II

(Säädökset, joita ei tarvitse julkaista)

KOMISSIO

KOMISSION SUOSITUS,

annettu 15 päivänä joulukuuta 2005,

Euratomin ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanosta annetun asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 soveltamisohjeista

(tiedoksiannettu numerolla K(2005) 5127)

(2006/40/Euratom)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euratomin ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanosta 8 päivänä helmikuuta 2005 annetun komission asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 ([1]) ja erityisesti sen 37 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Asetuksessa (Euratom) N:o 302/2005 määritellään Euroopan atomienergiayhteisön 77, 78, 79 ja 81 artiklassa tarkoitettujen velvoitteiden laatu ja laajuus.

(2) Asetuksen liitteenä olevan neuvoston ja komission lausuman mukaan komissio hyväksyy ja julkaisee ohjeet, joissa annetaan toiminnanharjoittajille suuntaviivoja ja ohjeita, jotka eivät ole sitovia ja joilla on tarkoitus helpottaa asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 soveltamista.

(3) Ohjeissa on otettava huomioon komission ja eri sidosryhmien välisissä kahdenvälisissä keskusteluissa annetut selitykset ja niissä saavutetut yhteisymmärrykset. Niillä ei saa luoda laillisia oikeuksia eikä velvollisuuksia.

(4) Komission on voitava muuttaa tätä suositusta ydinvalvonta-alan kehityksen pohjalta sidosryhmiä ja jäsenvaltioita kuultuaan,

SUOSITTAA:

Liitteessä annettuja ohjeita olisi noudatettava asetusta (Euratom) N:o 302/2005 sovellettaessa. On sovittu, että ohjeiden mukaisesti toimiessaan asetuksen 3 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetut henkilöt, yritykset ja jäsenvaltiot noudattavat ohjeissa käsiteltyjä asetuksen säännöksiä.

Tehty Brysselissä 15 päivänä joulukuuta 2005.

Komission puolesta
Andris PIEBALGS
Komission jäsen

([1]) EUVL L 54, 28.2.2005, s. 1.

SISÄLTÖ

Komission suositus 2006/40/Euratom Euratomin ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanosta annetun asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 soveltamisohjeista 1

LIITE 3
1. Asiakirjan rakenne 3
2. Ohjeet (asetuksen lukujen mukaisesti) 3
2.1 I luku — Soveltamisala ja määritelmät (1 ja 2 artikla) 3
2.2 II luku — Tekniset perustiedot ja erityiset valvontasäännökset (2–6 artikla) 3
2.2.1 Tekniset perustiedot (3 artiklan 1 kohta) 3
2.2.2 Laitosaluetta koskeva ilmoitus (3 artiklan 2 ja 3 kohta) 4
2.2.3 Sähköinen toimittaminen 6
2.2.4 Määräajat (4 artikla) 6
2.2.5 Toimintaohjelma (5 artikla ja liite XI) 6
2.2.6 Erityiset valvontasäännökset (6 artikla) 6
2.3 III luku — Ydinmateriaalikirjanpito 6
2.3.1 Kirjanpitojärjestelmä (7 artikla) 6
2.3.2 Toiminta-asiakirjat (8 artikla) 6
2.3.3 Kirjanpitoasiakirjat ja raportit (9 ja 10 artikla) 7
2.3.4 Varastomuutosraportti, materiaalitaseraportti ja varastolistaus (12 ja 13 artikla) 7
2.3.5 Liitteet III, IV ja V 8
2.3.6 Erityiset valvontasitoumukset (17 artikla) 33
2.3.7 Vapautukset 33
2.4 IV luku — Siirrot valtioiden välillä (20–23 artikla) 53
2.5 V luku — Erityissäännökset (24–33 artikla) 53
2.5.1 Tietojen toimittaminen IAEA:lle (29 artikla) 53
2.5.2 Jätteen sisältämää ydinmateriaalia koskevat säännökset (30–32 artikla ja liitteet XII-XV) 53
2.6 VII luku — Loppusäännökset (35–40 artikla) 57
3. Raportointivelvoitteiden yhteenveto (kuka, milloin, mitä) 58
4. Lisäykset 63
4.1 XML-skeema 63
4.2 CRC-algoritmi 83
4.3 Internet-osoitteet 85

LIITE

1. **ASIAKIRJAN RAKENNE**

Ohjeet on laadittu asetuksen kutakin lukua kohti ja tarvittaessa täsmennetty yksittäisiä artikloja ja vastaavia liitteitä varten.

Koska asiakirjan käyttäjät (ydinlaitosten kirjanpitäjät) tuntevat jo komission asetukseen (Euratom) N:o 3227/76 [1] perustuvan ydinmateriaalikirjanpidon ja -raportoinnin, ei ole katsottu tarpeelliseksi käsitellä artikloja, joihin ei ole tehty muutoksia uudella asetuksella.

Toisaalta aina, kun asetukseen on tehty merkittäviä muutoksia, ohjeissa analysoidaan ja selitetään yksityiskohtaisesti asetuksen vaatimukset ja annetaan esimerkkejä raportoinnista.

Ohjeissa annetuista yksityiskohtaisista ohjeista ja esimerkeistä on hyötyä ydinlaitosten toiminnanharjoittajille myös Euroopan unioniin liittymässä olevissa maissa.

Joidenkin ohjeiden yhteydessä viitataan Internet-osoitteisiin, joista käyttäjät voivat saada lisätietoja.

Ohjeissa ei voida käsitellä kaikkia mahdollisia uuden asetuksen soveltamiseen liittyviä kysymyksiä, ja joistain erityiskysymyksistä joudutaan todennäköisesti keskustelemaan erikseen tarkemmin komission ja kyseisten toiminnanharjoittajien välillä.

2. **OHJEET (ASETUKSEN LUKUJEN MUKAISESTI)**

2.1 **I luku — Soveltamisala ja määritelmät (1 ja 2 artikla)**

Asetuksen 1 artiklassa soveltamisalan ulkopuolelle suljetaan ne, joilla on hallussaan lopputuotteita, joita käytetään muihin kuin ydintarkoituksiin ja joiden sisältämiä ydinmateriaaleja ei voi käytännössä saada talteen.

Näitä lopputuotteita ovat esimerkiksi keramiikkalasitteet, lasivärit, loistelamppujen elektrodeissa käytetyt päällysteet, maalien pigmentit, hehkusukat jne.

Kaikkiin muihin ydinmateriaaleihin sovelletaan asetuksen raportointivaatimuksia.

Asetuksen 2 artiklaan sisältyviä määritelmiä käsitellään tarpeen mukaan muualla ohjeissa.

2.2 **II luku — Tekniset perustiedot ja erityiset valvontasäännökset (2–6 artikla)**

2.2.1 *Tekniset perustiedot (3 artiklan 1 kohta)*

Olemassa olevia laitoksia koskevat tekniset perustiedot: pohjimmiltaan ei muutoksia verrattuna asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti toimitettaviin tietoihin lukuun ottamatta käyttöä koskevan ilmoituksen toimittamista kirjallisesti 120 päivän kuluessa asetuksen voimaantulosta.

Laitosten teknisten perustietojen on vastattava laitoksen tosiasiallista tilaa, minkä vuoksi ne on tarvittaessa päivitettävä.

Laitokset voivat käyttää uuden asetuksen voimaantuloa tilaisuutena päivittää tai muuttaa teknisiä perustietojaan. Vähäiset muutokset voidaan toimittaa komissiolle kirjeessä, jossa on ilmoitettava selvästi se teknisten perustietojen versio, joka on määrä päivittää.

Muistutettakoon, että Euratomin ydinmateriaalivalvontajärjestelmässä laitoksen tila voi olla jokin seuraavista:

— Toiminnassa oleva laitos: Laitos, jossa on ydinmateriaalia ja joka on toiminnassa. Näihin kuuluvat rakenteilla olevat laitokset sekä laitokset, joilla on materiaalitasealueen koodi (MBA-koodi) mutta joihin ei ole vielä siirretty ydinmateriaalia.

— Seisautettu laitos: Laitos, jonka toiminta on pysäytetty mutta jossa on edelleen ydinmateriaalia. Seisautetut laitokset ovat toiminnassa olevien laitosten alaluokka. Seisautetuilla laitoksilla on samat raportointivelvoitteet kuin toiminnassa olevilla laitoksilla.

— Suljettu laitos: Laitos, jonka toiminta on lopetettu, josta ydinmateriaali on siiretty pois, jonka tyhjä tila on varmistettu tarkastuksin mutta jota ei ole poistettu käytöstä.

— Käytöstäpoistettu laitos: Laitos, jonka jäljellä olevat rakenteet ja käyttöön tarvittavat keskeiset laitteet on poistettu tai tehty toimintakelvottomiksi niin, ettei sitä käytetä varastointiin eikä sitä voida enää käyttää ydinmateriaalin käsittelyyn, prosessointiin tai käyttöön.

— Vaikeasti luokiteltavissa yksittäistapauksissa laitoksen tila merkitään tilapäisesti tunnuksella ”S”, kunnes sopiva ratkaisu kehitetään.

[1] EYVL L 363, 31.12.1976, s. 1.

Kun laitoksen tila on ”suljettu”, kirjanpitoraportteja ei asetuksen mukaan enää tarvitse toimittaa. Liitteessä II olevan lomakkeen toimittaminen voi sen sijaan edelleen olla tarpeen, koska suljettu laitos on edelleen osa laitosaluetta, kunnes sen tila käytöstäpoistettuna laitoksena on vahvistettu. Komissio ilmoittaa tästä yleensä kirjeessä toiminnanharjoittajalle.

Jätteen käsittely- ja varastointilaitoksia koskevat tekniset perustiedot: ks. jätettä koskeva kohta 2.5.1.

2.2.2 *Laitosaluetta koskeva ilmoitus (3 artiklan 2 ja 3 kohta)*

2.2.2.1 Laitosalueen edustaja

Jäsenvaltion on nimettävä erityiset laitosalueen edustajat ja ilmoitettava komissiolle kaikkien laitosalueiden edustajien nimet 30 päivän kuluessa lisäpöytäkirjan voimaantulosta.

Laitosalueen edustaja toimii laitosalueen muodostavan laitoksen (tai laitosten) toiminnanharjoittajien yhteyshenkilönä komissioon päin laitosaluetta koskevan tiedon toimittamisessa.

Laitosalueen edustajan tehtävänä on liitteen II osalta ([2]):

— tiedon kokoaminen kaikista laitosalueen rakennuksista

— laitosaluetta koskevan ilmoituksen toimittaminen komission energian ja liikenteen pääosastoon

— toimiminen energian ja liikenteen pääosaston yhteyshenkilönä.

2.2.2.2 aitosaluetta koskevan ilmoituksen muoto

Suosituksena on, että laitosaluetta koskeva ilmoitus toimitetaan sähköisessä muodossa käyttäen CAPE-ohjelmistoa. CAPE-ohjelmiston saa komissiosta, ja sen käyttöohjeet sisältyvät sen ”Help file” -tiedostoon.

2.2.2.3 Laitosaluetta koskevan ilmoituksen sisältö (liite II)

Laitosalueita koskee lisäpöytäkirjan mukainen laajempi ilmoitus, joka edellyttää teknisiin perustietoihin verrattuna huomattavasti yksityiskohtaisempia tietoja. Laitosalueen rajojen määrittelyllä on välitön vaikutus IAEA:n täydentäviä tarkastuskäyntejä koskeviin oikeuksiin, jotka mahdollistavat pääsyn laitosalueen jokaiseen rakennukseen ja periaatteessa kaikkiin tiloihin kussakin rakennuksessa usein hyvin lyhyellä kahden tunnin varoitusajalla (ainoastaan ydinmateriaalivalvontaan liittyvien rutiinitarkastusten yhteydessä laitosalueella). Tämä asettaa lisävelvoitteita rakennusten omistajille.

Laitosalueet tulisi tämän vuoksi suunnitella huolellisesti. Niiden olisi oltava tarpeeksi laajoja, jotta IAEA voisi tehdä perustellut johtopäätökset siitä, ettei ilmoittamattomia ydinmateriaaleja tai -operaatioita ole. Toisaalta ei ole syytä sisällyttää laitosalueeseen rakennuksia, joilla ei ole merkitystä laitosalueen ydinalan tehtävän kannalta. Tämä on myös lisäpöytäkirjan hengen mukaista.

Mitä osatekijöitä laitosalueeseen kuuluu?

Laitosalueen ydin on aina laitos. Yksi ja sama laitosalue voi käsittää useita laitoksia, mutta yksikään laitosalue ei voi olla ilman laitosta.

Laitosten yhteydessä sijaitsevat tilat

1) Pragmaattinen ja perusteltu tulkinta tiloista, jotka ”sijaitsevat laitosten yhteydessä ja jotka tuottavat […] keskeisiä palveluja”, voisi olla, että laitosalueeseen katsotaan kuuluviksi ydinlaitoksen läheisyydessä olevat rakennukset, jotka liittyvät toiminnallisesti kyseisen laitosalueen ydinalan tehtävään. Näin ollen ”keskeisten palvelujen” voidaan katsoa olevan kuumia kammioita, jätteen käsittely-, varastointi- ja loppusijoituslaitoksia ja lisäpöytäkirjan liitteessä I mainittuihin toimintoihin liittyviä rakennuksia, joita tarvitaan laitosalueen ydinalan tehtävän toteuttamiseksi. Kyseessä ovat rakennukset, jotka periaatteessa voivat kätkeä luvattomia toimia.

2) Muita palveluja, kuten julkisia palveluja, teknisiä ja tieteellisiä tukipalveluja, tietotekniikkapalveluja sekä joitain hallinnollisia ja henkilöstöön liittyviä palveluja, kuten koulutuspalveluja, pitäisi tarkastella tapauskohtaisesti. Ne tulisi sisällyttää laitosalueeseen, jos ne palvelevat yksinomaan laitosalueen ydinalan tehtävää.

3) Omistus ei ole peruste olennaisiin palveluihin käytettävien rakennusten sisällyttämiselle laitosalueeseen tai sulkemiselle siitä pois. Toisin sanoen samalla laitosalueella voi olla eri toiminnanharjoittajia, omistajia ja yrityksiä. Laitosalueen edustaja kokoaa eri rakennusten kuvaukset ja toimittaa ne komission energian ja liikenteen pääosastolle.

4) Se, mitä tarkoitetaan ”rakennuksella”, tulisi tulkita pragmaattisesti. Yhden sanan kuvaus (esim. ”pysäköintikatos”) voi olla riittävä. Maanalaiset rakennukset on ilmoitettava samalla tavoin kuin muut rakennukset ilmoittaen niiden pinta-ala, kerrosmäärä jne.

([2]) Laitosalueen edustajalle voidaan antaa myös muita tehtäviä toiminnanharjoittajan ja jäsenvaltion suostumuksella. Näihin voivat kuulua laitosalueen eri toiminnanharjoittajien informointi, jos jollakin laitosalueen materiaalitasealueella on meneillään tarkastus (koska tämä voi johtaa kahden tunnin varoitusajalla tehtävään täydentävään tarkastuskäyntiin), tai pääsyn järjestäminen kaikkiin laitosalueen rakennuksiin (laitosalueella voi olla muitakin kuin ydinmateriaalia sisältäviä rakennuksia).

Laitosalueen rajat

1) Ei ehkä ole aina itsestäänselvää, miksi tiettyä rakennusta ei ole sisällytetty virallisesti laitosalueeseen vaikka se sijaitsee laitoksen läheisyydessä. Siksi voi olla syytä liittää ilmoitukseen IAEA:n raportointiohjeiden ([3]) II osan 12 kohdan mukaisesti lisäasiakirjoja, joissa selvitetään kyseisten rakennusten käyttötarkoitukset sekä syyt, miksi niitä ei ole sisällytetty laitosalueen viralliseen määritelmään.

2) Vaikka onkin toivottavaa, että laitosalue muodostuu yhdestä yhtenäisestä alueesta, rakennusten välillä vallitseva toiminnallinen yhteys voi edellyttää, että laitosalue muodostuu kahdesta erillisestä alueesta. Tässä tapauksessa on aiheellista liittää ilmoitukseen asiakirja, jossa selvitetään yksityiskohtaisesti kahdella erillisellä alueella sijaitsevien rakennusten käyttötarkoitus sekä syyt, miksi laitoksen läheisyydessä sijaitsevia rakennuksia ei ole sisällytetty laitosalueeseen.

3) Rakennukset, jotka teknisten perustietojen mukaan kuuluvat materiaalitasealueeseen (toisin sanoen rakennukset, joissa on tai oli päämittauspaikka, vaikka niissä ei enää olisi ydinmateriaalia) ovat kaikissa tapauksissa osa laitosaluetta. Erityisesti tutkimuskeskukset ylläpitävät usein ainakin yhtä materiaalitasealuetta, joka sisältää tai jolla on lupa sisältää pieniä määriä tutkimuskeskuksen eri osissa olevia ydinmateriaaleja. Näiden materiaalien keskittäminen yhteen paikkaan ja teknisten perustietojen muuttaminen vastaavasti voi yksinkertaistaa laitosalueen määritelmää merkittävästi. Laitosaluetta koskevan ilmoituksen ja teknisten perustietojen väliset ristiriitaisuudet johtavat kaikissa tapauksissa vähintäänkin selvennys- ja lisätietopyyntöihin.

4) Vaikka asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteen II mukaisessa laitosaluetta koskevassa ilmoituksessa edellytetään kuvausta kaikista laitosalueen rakennuksista ([4]), IAEA:n raportointiohjeiden (ks. alaviite 3) mukaan laitosalue voi koostua yhdestä ainoasta rakennuksessa olevasta tilasta. Suosituksena on, että laitokset, joissa huolehditaan polttoainekiertoon liittyvistä toiminnoista, eivät ole pienempiä kuin yksi kokonainen rakennus, kun taas muuhun kuin ydintoimintaan käytettävien, laitosten ulkopuolisten sijoituspaikkojen ([5]) laitosalueet voivat olla pienempiä kuin yksi kokonainen rakennus.

5) On huomattava, että mahdollinen aita ei välttämättä merkitse laitosalueen rajaa.

2.2.2.4 Suljetut ja käytöstäpoistetut laitokset

1) Asetuksen 2 artiklan 21 alakohdassa annetusta laitosalueen määritelmästä seuraa, että suljettu laitos muodostaa laitosalueen, kunnes se on poistettu käytöstä.

2) Kun laitos on vahvistettu käytöstäpoistetuksi ([6]), se lakkaa olemasta laitosalueen ydin.

3) Suljettu laitos, jossa oli **yhtä efektiivistä kilogrammaa pienempi ydinmateriaalin varasto**, **(laitoksen ulkopuolinen sijoituspaikka)** muodostaa laitosalueen vain siinä tapauksessa, että se sisältää kuuman kammion tai jos sitä käytettiin toimiin, jota liittyvät konversioon, rikastukseen, polttoaineen valmistukseen tai jälleenkäsittelyyn

4) Suljettu muihin kuin ydintarkoituksiin käytetty laitoksen ulkopuolinen sijoituspaikka ei siksi muodosta itsessään laitosaluetta. Se voi kuitenkin muodostaa osan jonkin muun laitoksen laitosalueesta. Suljettua muihin kuin ydintarkoituksiin käytettyä laitoksen ulkopuolista sijoituspaikkaa voidaan pitää käytöstäpoistettuna, jos se ei sisällä kuumaa kammiota.

2.2.2.5 Toiminnassa olevat laitokset, joissa on yhtä efektiivistä kilogrammaa pienempi ydinmateriaalin varasto (laitosten ulkopuoliset sijoituspaikat)

Johdanto

Ydinmateriaalin käytöstä riippuen laitosten ulkopuoliset sijoituspaikat jaetaan kahteen luokkaan: ydintarkoituksiin käytetyt laitosten ulkopuoliset sijoituspaikat ja muihin kuin ydintarkoituksiin käytetyt laitosten ulkopuoliset sijoituspaikat. Muihin kuin ydintarkoituksiin käytetyissä laitosten ulkopuolisissa sijoituspaikoissa ydinmateriaalia käytetään tarkoituksiin, jotka eivät liity ydinpolttoainekiertoon.

EU:ssa on toiminnassa virtuaalinen muihin kuin ydintarkoituksiin käytetty laitosten ulkopuolinen sijoituspaikka. Kyseessä on koontimateriaalitasealue (CAM), joka käsittää suuren määrän ydinmateriaalin haltijoita, joista kullakin on hallussaan hyvin pieniä määriä ydinmateriaalia.

Ydinmateriaalivalvonnasta vapautettu materiaali lisäpöytäkirjan kannalta

1) Sellaisella materiaalitasealueella olevalle materiaalille, jolle on myönnetty vapautus asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 nojalla, haetaan IAEA:n kanssa tehdyn valvontasopimuksen mukaista valvonnasta vapauttamista.

2) Laitokset, joissa on ainoastaan sellaista materiaalia, joka on vapautettu valvonnasta valvontasopimuksen mukaisesti, eivät enää muodosta laitosalueen ydintä. Tällöin asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteen II mukaista raportointia ei tarvita.

2.2.2.6 Yhteenveto

Olosuhteet, joissa LIITTEEN II mukaista raportointia ei tarvita:

— laitoksissa on ainoastaan sellaista materiaalia, joka on vapautettu valvonnasta

— laitokset on poistettu käytöstä

— muihin kuin ydintarkoituksiin käytetyt laitosten ulkopuoliset sijoituspaikat ovat suljettuja eikä niissä ole kuumaa kammiota.

([3]) *Guidelines and Format for Preparation and Submission of Declarations Pursuant to Article 2&3 of the Model Protocol Additional to the Safeguards Agreements*, elokuu 1997.

([4]) Vastaa lisäpöytäkirjan 2 artiklan a kohdan iii alakohdassa vaadittua "yleiskuvausta kunkin laitosalueen kustakin rakennuksesta, mukaan lukien sen käyttö sekä sisältö, jollei se käy ilmi kuvauksesta."

([5]) Muuhun kuin ydintarkoituksiin käytettävät laitosten ulkopuoliset sijoituspaikat, joissa on sellaista ydinmateriaalia, jota ei ole vapautettu valvonnasta. Laitoksen ulkopuolisella sijoituspaikalla (*location outside facility*, LOF) tarkoitetaan näissä ohjeissa laitoksia, joissa käytetään yhtä efektiivistä kilogrammaa pienempiä määriä ydinmateriaalia.

([6]) Huomattakoon, että purkutoimet voivat edelleen jatkua, vaikka laitos olisi jo määritelty käytöstäpoistetuksi.

2.2.3 *Sähköinen toimittaminen*

Teknisten perustietojen ja laitosaluetta koskevien ilmoitusten sähköistä toimittamista koskevan vaatimuksen osalta noudatetaan edelleen sitä nykykäytäntöä, että laitoksen suunnitteluun liittyvät erityisen arkaluonteisiksi katsotut tiedot säilytetään laitoksella ydinmateriaalisinetin alla. Tietojen sähköinen toimittaminen tapahtuu sähköpostitse, levykkeellä tai turvattua tietoverkkoa käyttäen.

2.2.4 *Määräajat (4 artikla)*

Raportointivaatimusten ja niihin liittyvien määräaikojen yhteenveto on taulukossa ”Raportointivelvoitteiden yhteenveto (kuka, milloin, mitä)” (luku 3).

On huomattava, että erityisissä olosuhteissa toiminnanharjoittaja voi pyytää komissiolta jatkoa teknisten perustietojen toimittamista koskevaan määräaikaan. Komissio tutkii olosuhteet ja ilmoittaa päätöksestään toiminnanharjoittajalle.

2.2.5 *Toimintaohjelma (5 artikla ja liite XI)*

Uudessa asetuksessa ohjelmat on esitettävä yhtä yksityiskohtaisesti ja tarkasti kuin asetukseen (Euratom) N:o 3227/76 perustuvassa nykyisessä käytännössä. Jos toimintaohjelmaan tehdään vuoden aikana mainittavia muutoksia (esim. reaktorin toiminta keskeytetään pitemmäksi aikaa, materiaalin vastaanotto lopetetaan, varastonmäärityspäivää muutetaan jne.), riittää, että tästä ilmoitetaan komissiolle kirjeellä, jossa mainitaan selvästi kyseinen toimintaohjelma.

2.2.6 *Erityiset valvontasäännökset (6 artikla)*

On huomattava, että asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 nojalla annetut erityiset valvontasäännökset pysyvät voimassa sellaisinaan.

Asetuksella (Euratom) N:o 302/2005 käyttöön otetut muutokset viedään erityisiin valvontasäännöksiin tekemällä uuden asetuksen nojalla kokonaisvaltainen komission päätös, jonka liitteessä mainitaan yksitellen kaikki kuhunkin yksittäiseen voimassa olevaan erityiseen valvontasäännökseen tehtävät muutokset. Jäsenvaltioiden ja toiminnanharjoittajien kuulemisen periaate (6 artiklan 1 kohta) otetaan huomioon toimittamalla kokonaisvaltaisen päätöksen asianomaiset osat toiminnanharjoittajille ja jäsenvaltioille ennen niiden hyväksymistä sekä lopullisessa muodossa hyväksymisen jälkeen. Tarvittaessa ollaan suoraan yhteydessä asianomaiseen osapuoleen tai järjestetään kokouksia.

Jos erityisiä valvontasäännöksiä ei ole annettu, sovelletaan komission asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 yleisiä säännöksiä. Erityiset valvontasäännökset ovat ensisijaisia asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 vaatimuksiin nähden.

2.3 **III luku — Ydinmateriaalikirjanpito**

2.3.1 *Kirjanpitojärjestelmä (7 artikla)*

Kirjanpito- ja toiminta-asiakirjojen järjestelmä, jota toiminnanharjoittajien on ylläpidettävä uuden asetuksen nojalla, on sama kuin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 nojalla edellytetty.

2.3.2 *Toiminta-asiakirjat (8 artikla)*

Toiminta-asiakirjoja koskevaan nykykäytäntöön ei suunnitella muutoksia. Toiminta-asiakirjoja ovat esimerkiksi:

— mittaustulokset

— analyysien tulokset

— arviointitulokset

— säiliöiden kalibrointikäyrät

— sisäiset siirrot

— palamaa koskevat laskelmat

— tehohistoria

— pakkauslistat

— toimitusvahvistus.

Kaikki edellä mainitut asiakirjat on säilytettävä viisi vuotta tai kauemmin, jos erityisissä valvontasäännöissä niin määrätään.

Asiakirjojen perustana olevien mittausten laadun viitearvoina ovat IAEA:n johdolla annetut ITV-arvot (International Target Values, asiakirja STR-327, huhtikuu 2001), joiden laatimiseen Euratom ja ESARDA ovat osallistuneet. ITV-arvot on tarkoitettu laitosten toiminnanharjoittajien käyttöön ydinmateriaalikirjanpidossa saavutettavissa olevan mittausten laadun viitearvoina.

Myös vanhempien laitosten odotetaan noudattavan ITV-arvoja.

Asetuksen 8 artiklan b alakohdan mukaan laitosten on ylläpidettävä mahdollisimman ajantasaista luetteloa varastossa olevista yksiköistä ja niiden sijainnista minä tahansa ajankohtana. Tämän luettelon perusteella kirjanpidollinen varasto voidaan määrittää minä tahansa ajankohtana.

On sovittu, että sellaisten laitosten osalta, joissa voidaan soveltaa materiaaliyksiköihin pohjautuvaa kirjanpitoa (esim. reaktorit tai varastointilaitokset), kyseinen luettelo edustaa fyysistä todellisuutta, mutta suuria määriä käsittelevien prosessointitilojen osalta luettelo perustuu prosessiin syötettyjen yksiköiden arvoihin tai alustavien analyysien tai mittausten tuloksiin. Luettelo konsolidoidaan ja se annetaan käyttöön varastonmäärityksen todennusta varten.

2.3.3 *Kirjanpitoasiakirjat ja -raportit (9 ja 10 artikla)*

— Kirjanpitoasiakirjoissa on teknisiin perustietoihin sisältyvän kirjanpitojärjestelmän kuvauksen mukaisesti mainittava kaikki varastomuutokset, niihin liittyvät päivämäärät, toiminnanharjoittajan sisäisesti kirjaamat täsmälliset määrät sekä ydinmateriaaliluokka, valvontasitoumus ja varastomuutoksen tyyppi, jotta toiminnanharjoittajan kirjanpidollinen varasto voidaan määrittää minä tahansa ajankohtana.

— Jos varastomuutoksia ei ole lainkaan tai niitä on alle 10 vuodessa, toiminnanharjoittajat voivat pyytää vapautusta raporttiensa sähköisestä toimittamisesta.

— Jos komission lisätietopyyntö (10 artikla) edellyttää monimutkaisia tiedusteluja, alustava vastaus tulisi toimittaa 3 viikon kuluessa.

2.3.4 *Varastomuutosraportti, materiaalitaseraportti ja varastolistaus (12 ja 13 artikla)*

Näissä artikloissa päivillä tarkoitetaan kalenteripäiviä.

— Se, millaisin määrävälein varastomuutosraportti on toimitettava komissiolle, määritetään laitosta koskevissa erityisissä valvontasäännöksissä. Vaatimus voi poiketa artiklassa asetetusta vaatimuksesta, jonka mukaan raportti on toimitettava kuukausittain. Esimerkiksi jos laitoksessa ei tapahdu varastomuutoksia lainkaan tai niitä on vain vähän, vaatimusta voidaan muuttaa niin, että raportti toimitetaan kolmen kuukauden välein tai vuosittain.

— Varastomuutosraporttien, jotka kuuluvat asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaisesti yhteen materiaalitaseraporttien ja varastolistausten kanssa, toimittamista koskevia sääntöjä on tarkistettu, jotta vältettäisiin epäyhtenäisyydet IAEA:n kanssa. On tapauksia, joissa materiaalitaseraportit ja varastolistaukset toimitetaan Euratomille (joka toimittaa ne edelleen IAEA:lle) ilman niihin liittyvää varastomuutosraporttia.

Tällöin materiaalitasejakso pysyy avoinna varastomuutosraportin saamiseen asti. Tämä tilanne johtaa IAEA:n puolelta virhevaroituksiin, jotka varastomuutosraportin saaminen yleensä selvittää.

Tämän epäyhtenäisyyden poistamiseksi vaaditaan kahta varastomuutosraporttia niiltä kuukausilta, jolloin varastonmäärityspäivä ei ole kuukauden viimeinen päivä:

— ensimmäinen raportti, joka kattaa varastomuutokset kuukauden 1. päivästä varastonmäärityspäivään

— toinen raportti, joka kattaa varastomuutokset varastonmäärityspäivää seuraavasta päivästä kuukauden loppuun.

Näiden kahden varastomuutosraportin toimittamisen määräajat ovat seuraavat:

— toisen varastomuutosraportin toimittamisen määräaika mainitaan 12 artiklan 1 kohdassa (15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jonka aikana varastomuutokset tapahtuivat)

— ensimmäisen varastomuutosraportin toimittamisen määräaika riippuu varastonmäärityspäivästä seuraavasti:

  — Jos varastonmäärityspäivä sijoittuu kuukauden 1. ja 15. päivän välille, komissio saa materiaalitaseraportin ja varastolistauksen aina ennen toista varastomuutosraporttia, koska materiaalitaseraportti ja varastolistaus on toimitettava komissiolle 30 päivän kuluessa varastonmäärityspäivästä. Tässä tapauksessa ensimmäinen varastomuutosraportti on toimitettava yhdessä materiaalitaseraportin ja varastolistauksen kanssa, jotta vältettäisiin epäjohdonmukaisuus kirjanpidossa.

  — Jos varastonmäärityspäivä sijoittuu kuukauden 16. ja 31. päivän välille, materiaalitaseraportti ja varastolistaus voivat niiden toimittamisen määräajan vuoksi saapua komissioon joko ennen toista varastomuutosraporttia (jolloin menetellään edellä kuvatulla tavalla) tai toisen varastomuutosraportin jälkeen. Jälkimmäisessä tapauksessa ensimmäinen varastomuutosraportti on toimitettava yhdessä toisen varastomuutosraportin kanssa, jotta varmistetaan, että toinen varastomuutosraportti ei saavu ennen ensimmäistä, mikä johtaisi epäjohdonmukaisuuteen materiaalikirjanpidossa.

Pienet varastomuutokset voidaan ryhmittää yhteen, jos tämä sallitaan laitosta koskevissa erityisissä valvontasäännöksissä. Varastomuutosraportteihin voidaan liittää huomautuksia, joissa varastomuutokset selitetään.

Esimerkki: Toiminnanharjoittaja ottaa materiaalitasealueelta 1 päivittäin muutaman gramman ydinmateriaalinäytteen rutiinianalyyseja varten ja toimittaa sen laboratorioon, joka sijaitsee saman laitoksen materiaalitasealueella 2.

Sen sijaan, että raportoisi erikseen kolmekymmentä yksikön 1 lähetystä materiaalitasealueelta 1 materiaalitasealueelle 2, toiminnanharjoittaja voi raportoida kuukauden lopussa yhden kaikki 30 yksikköä käsittävän lähetyksen ja lisätä huomautuksille varattuun kohtaan selityksen, jonka mukaan kyseessä on rutiinianalyyseja varten suoritettujen lähetysten kuukausittainen summa.

— Varastomuutosraportin ”Huomautukset”-sarakkeen kenttää 40 voidaan käyttää ilmoitettaessa komissiolle varastomuutoksiin liittyviä lisätietoja ja selityksiä. Tämä kenttä korvaa asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisen ”Lyhyet huomautukset” -kentän.

2.3.5 *Liitteet III, IV ja V*

Tietojen sähköisen toimittamisen järjestelyistä ja niiden mahdollisista muutoksista sovitaan komission ja kyseisen henkilön, yrityksen tai yksikön välillä. Järjestelyjen on oltava niiden turvallisuusvaatimusten mukaisia, joita jäsenvaltiot soveltavat tällaisten tietojen siirtoon. Järjestelyihin on kuuluttava asianmukaisten ilmoitusten tekeminen ja/tai tietojen toimittaminen kyseisen jäsenvaltion viranomaisille.

2.3.5.1 Seuraavassa mainitut ohjeet koskevat kaikkia kolmea raporttiliitettä III, IV ja V

Merkillä varustettu muoto

Asetuksella (Euratom) N:o 302/2005 otetaan käyttöön sähköinen raportointi maailmanlaajuisesti hyväksyttyä ”merkillä varustettua” muotoa käyttäen. Komissio odottaa toiminnanharjoittajien käyttävän mahdollisuuksien mukaan XML-muotoa.

Toiminnanharjoittajien XML-muodossa lähetetyissä kirjanpitoraporteissa on käytettävä lisäyksessä 1 olevaa XML-skeemaa, joka on ladattavissa myös seuraavasta Internet-osoitteesta:

http://forum.europa.eu.int

Lisätietoa XML:stä saa seuraavasta Internet-osoitteesta: http://www.xml.org

Kirjanpitoraportit — tiedostojen nimeämistapa

Kukin raportti voidaan tunnistaa sen ylätunnisteeseen sisältyvistä tiedoista. Kaikki saman *materiaalitasealueen* tai *laitoksen* raportit voidaan toimittaa yhtenä ja samana tiedostona. Sillä, missä järjestyksessä raportit ovat tiedostossa, ei ole merkitystä. Tiedosto on nimettävä seuraavasti:

XXXXMMYYYY-TC

XXXX: laitoskoodi, ryhmäkoodi tai muu Euratomin antama koodi;

MM: kirjanpitokuukausi;

YYYY: kirjanpitovuosi;

T: raporttityyppi (”X”, jos raporttityyppejä useita);

C: tiedoston järjestysnumero, jos kuukauden aikana toimitetaan enemmän kuin yksi raporttitiedosto. Järjestysnumero ei riipu tiedoston sisältämien raporttien lukumäärästä ja tyypistä (esim. I1 ja I2 (kaksi saman kuukauden varastomuutosraporttia), P1, P2 ja P3 (kolme saman kuukauden varastolistausta) ja M1 ja M2 (kaksi materiaalitaseraporttia)).

Esimerkkejä:

(1) *Materiaalitasealue XYWZ; vuoden 2006 helmikuun varastomuutosraportti*

Tiedostonimi: *XYWZ022006-I1*

(2) *Materiaalitasealue XYWZ; varastonmäärityspäivä vuoden 2006 helmikuun viimeinen päivä; varastomuutosraportti, varastolistaus ja materiaalitaseraportti toimitetaan samassa tiedostossa*

Tiedostonimi: *XYWZ022006-X1*

(3) *Materiaalitasealue XYWZ; varastonmäärityspäivä vuoden 2006 helmikuun puolivälissä; ensimmäisessä tiedostossa toimitetaan varastomuutosraportti, joka kattaa ajanjakson kuukauden 1. päivästä varastonmäärityspäivään, sekä varastolistaus ja materiaalitaseraportti; myöhemmin toisessa tiedostossa toimitetaan varastomuutosraportti, joka kattaa ajanjakson varastonmäärityspäivästä helmikuun loppuun*

Ensimmäisen tiedoston nimi: *XYWZ022006-X1*

Toisen tiedoston nimi: *XYWZ022006-I2*

(4) *Laitos IXYZ, joka toimittaa ensin ensimmäisessä tiedostossa helmikuun varastomuutosraportin kahden materiaalitasealueensa osalta ja sen jälkeen toisessa tiedostossa helmikuun varastomuutosraportin kolmen muun materiaalitasealueensa osalta*

Ensimmäisen tiedoston nimi: *IXYZ022006-I1*

Toisen tiedoston nimi: *IXYZ022006-I2*

Kirjanpitoraporttitiedostojen toimittaminen

Kirjanpitoraporttitiedosto tai -tiedostot voidaan toimittaa Euratomille joko tavanomaisena postilähetyksenä tai sähköpostitse.

Kuten 35 artiklassa säädetään, on sovittava tiedonsiirron turvallisuudesta kirjanpitoraporttien salauksen ja sähköisen allekirjoituksen avulla.

Tavanomaisena postilähetyksenä toimitettaessa kirjanpitoraporttitiedosto tai -tiedostot on lähetettävä seuraavaan osoitteeseen:

European Commission
Euratom Safeguards
L-2920 Luxembourg

Kirjanpitoraporttitiedostojen toimittaminen sähköpostitse

Sähköpostitse toimitettaessa kirjanpitoraportit on toimitettava seuraavaan osoitteeseen:

Safeguards-reporting@cec.eu.int

Kirjanpitoraportit sisältävän sähköpostiviestin aihekenttään on merkittävä teksti, jonka rakenne on seuraava:

MBA:<XXXX>#Period:<MMYYYY>#Nfiles:<N>

XXXX: laitoskoodi, ryhmäkoodi tai muu Euratomin antama koodi;

MM: kirjanpitokuukausi;

YYYY: kirjanpitovuosi;

N: viestiin liitettyjen kirjanpitoraporttitiedostojen lukumäärä.

Esimerkkejä:

(5) *Materiaalitasealue XYWZ; sähköpostiviesti, jossa toimitetaan vuoden 2006 helmikuun varastomuutosraportti*

Aihekentän teksti: *MBA:XYWZ#Period:022006#Nfiles:1*

(6) *Materiaalitasealue XYWZ; varastonmäärityspäivä vuoden 2006 helmikuun viimeinen päivä; varastomuutosraportti, varastolistaus ja materiaalitaseraportti toimitetaan sähköpostitse samassa tiedostossa*

Aihekentän teksti: *MBA:XYWZ#Period:022006#Nfiles:1*

(7) *Materiaalitasealue XYWZ; varastonmäärityspäivä vuoden 2006 helmikuun puolivälissä; sähköpostitse toimitetaan yhdessä tiedostossa varastomuutosraportti, joka kattaa ajanjakson kuukauden 1. päivästä varastonmäärityspäivään, sekä varastolistaus ja materiaalitaseraportti; myöhemmin toimitetaan sähköpostitse toinen tiedosto, joka sisältää varastomuutosraportin, joka kattaa ajanjakson varastonmäärityspäivästä helmikuun loppuun*

Ensimmäisen viestin aihekentän teksti: *MBA:XYWZ#Period:022006#Nfiles:1*

Toisen viestin aihekentän teksti: *MBA:XYWZ#Period:022006#Nfiles:1*

(8) *Laitos IXYZ, joka toimittaa sähköpostitse kaksi tiedostoa samassa viestissä: ensimmäisen tiedoston, joka sisältää helmikuun varastomuutosraportin kahden materiaalitasealueen osalta, ja toisen tiedoston, joka sisältää helmikuun varastomuutosraportin kolmen muun materiaalitasealueen osalta*

Aihekentän teksti: *MBA:XYWZ#Period:022006#Nfiles:2*

Lähettäjä saa automaattisen saantitodistuksen raportit vastaanottavasta Euratomin postilaatikosta.

Raporttien ja kirjausrivien numerointi

Kaikki raportit numeroidaan juoksevasti (ilman katkoksia) kutakin materiaalitasealuetta kohti raportin tyypistä riippumatta. Lisäksi kussakin raportissa jokainen kirjausrivi numeroidaan juoksevasti (ilman katkoksia) alkaen numerosta 1.

Esimerkki: Materiaalitasealue XYWZ, joka toimittaa helmikuun varastomuutosraportin; varastonmäärityspäivä 14. maaliskuuta

— helmikuun varastomuutosraportti on raportti nro X (esim. 25)

— maaliskuun varastomuutosraportti, joka kattaa ajanjakson 1. päivästä varastonmäärityspäivään, on raportti nro X + 1 (nro 26)

— varastolistaus on raportti nro X + 2 (nro 27)

— materiaalitaseraportti on raportti nro X + 3 (nro 28)

— maaliskuun varastomuutosraportti, joka kattaa ajanjakson varastonmäärityspäivästä kuukauden loppuun; raportti nro X + 4 (nro 29).

Korjausmekanismit

D- ja A-tyypin korjaukset ilmoitetaan viittaamalla korjattavaan kirjausriviin, joka yksilöidään käyttäen ”Previous report”- ja ”Previous line” -kenttiä sekä ”Previous CRC”-kenttää, joka palvelee tiedonsiirron eheyden varmistamista.

Etumerkki- ja desimaalipistekäytäntö

Etumerkin on painoja/yksiköitä koskevissa kentissä oltava luvun edellä.

Desimaalipisteenä on tavanomaisesti piste (”.”).

Tietojen eheyden varmistamista palvelevat kentät

Kentät ”Line count” ja ”CRC” on otettu käyttöön sähköisen tiedonsiirron eheyden varmistamiseksi.

CRC-tarkistusnumero (*cyclic redundancy check digit*) on muodostettava jokaiselle kirjausriville. CRC-tarkistusnumero on tietokokonaisuuden perusteella laskettava tarkistussumma, jonka määritys pohjautuu ISO 3309 -standardissa kuvattuun CRC:hen. Tuloksena olevan tarkistussumman pituus on neljä (4) oktettia. Se toimii digitaalisena allekirjoituksena ja edustaa dataa, jonka perusteella tarkistussumma on muodostettu. CRC-tarkistusnumero lasketaan kullekin raportin kirjausriville merkkijonosta, joka saadaan yhdistämällä kirjausrivin kaikkien kenttien kaikki arvot — myös raportin ylätunnisteeseen sisältyvät arvot (Report number, Line count jne.) — ”Tunnus”-kenttien numerojärjestyksessä. CRC-kenttää itseään ei oteta huomioon tarkistusnumeron laskemisessa.

Kunkin huomioon otetun kentän arvoa käsitellään merkkijonona. Esimerkiksi ”Report number” (RepNbr) on numero, jota käsitellään merkkijonona.

Päivämäärät annetaan CRC-tarkistusnumeron laskemista varten muodossa ppkkvvvv.

Raportin kuhunkin kirjausriviin liittyvän CRC-tarkistusnumeron perusteella voidaan tarkistaa, onko tietue siirtynyt ilman muutoksia tiedoissa.

CRC-algoritmin C-kielinen mallikoodi on lisäyksessä 2 sekä seuraavassa Internet-osoitteessa:

http://forum.europa.eu.int

Esimerkki:

Seuraavan kirjausrivin CRC-tarkistusnumero

Tunnus	Arvo
MBA	MB11
Report type	I
Report date	08102006
Report number	6
Line count	4
Start report	01092006
End report	30092006
Reporting person	bouchre
Transaction ID	8900
IC code	SD
Batch	3698
KMP	1
Measurement	E
Material form	OR
Material container	C

Tunnus	Arvo
Material state	F
MBA to	MB12
Line number	1
Accounting date	08092006
Items	– 1
Element category	D
Element weight	– 100.23
Isotope	G
Fissile weight	– 69.23
Obligation	A
Advance notification	5694

Lasketaan merkkijonosta

MB11I0810200664010920063009 2006bouchre8900SD36981EORCFMB12108092006-1D-100.23G-69.23A5694

Tulokseksi saatava CRC-arvo on 716598390

Tietokenttien muutokset verrattuna asetukseen 3227/76

Raportoitavien tietojen määrää, laajuutta ja sisältöä on muutettu useilta osin asetuksella (Euratom) N:o 302/2005. Seuraavassa eritellään nämä muutokset yksityiskohtaisesti kutakin raporttiliitettä kohti.

Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 voimassaoloaikana ilmoitetut kirjausrivit

Alun perin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti raportoituihin kirjausriveihin voidaan joutua tekemään muutoksia. Tällöin:

— poistettavat kirjausrivit voidaan ilmoittaa käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaista raportointimallia ja korjauskoodia D, jolloin "Previous report"-, "Previous line"- ja "Previous CRC" -kenttiin ei merkitä arvoa. Kaikki muut kentät täytetään (ks. esimerkit 1 ja 2 sivulla 27).

— uusia kirjausrivejä voidaan ilmoittaa käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaista raportointimuotoa ja korjauskoodia A, jolloin "Previous report"-, "Previous line"- ja "Previous CRC" -kenttiin ei merkitä arvoa.

Uusia kirjausrivejä, joiden alkuperäinen päivämäärä sijoittuu asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 soveltamisajalle, voidaan ilmoittaa käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaista raportointimuotoa ja korjauskoodia L.

On huomattava, että mikä tahansa kirjausrivi, joka on ilmoitettu käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 3002/2005 mukaista raportointimuotoa, (silloinkin, kun viitataan ajanjaksoon, jolloin ilmoitukset toimitettiin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisessa muodossa), voidaan poistaa käyttäen kyseisen asetuksen mukaista korjausmekanismia.

Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti ilmoitettuja isotooppitietoja tai "Lyhyet huomautukset" -rivejä ei voida poistaa käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaista muotoa.

Neuvontapiste

Neuvontapiste, joka vastaa kirjanpito- ja tekniseen raportointiin liittyvissä kysymyksissä, on käytettävissä seuraavassa sähköpostiosoitteessa:

safeguards-new-regulation@cec.eu.int

Usein kysyttyjen kysymysten verkkosivu on kehitteillä seuraavassa osoitteessa:

http://forum.europa.eu.int

2.3.5.2 Liite III — varastomuutosraportti

Tärkeimmät erot verrattuna asetukseen (Euratom) N:o 3227/76

Varastomuutosraportti varastonmäärityspäivänä

Huomiota kiinnitetään vaatimukseen, jonka mukaan on toimitettava kaksi erillistä varastomuutosraporttia niiltä kuukausilta, joilta varaston määritys tehdään muuna kuin kuukauden viimeisenä päivänä. Ensimmäinen varastomuutosraportti kattaa tällöin varaston määrityspäivään ulottuvan ajanjakson. Yksityiskohtaisempia ohjeita annetaan näiden ohjeiden kohdassa 2.3.4.

Esimerkki:

Jos oletetaan, että varastomääritys tapahtuu 12. helmikuuta, toiminnanharjoittajan on toimitettava komissioon:

— varastomuutosraportti, joka sisältää kaikki varastomuutokset helmikuun 1. päivästä helmikuun 12. päivään;

— varastolistaus ja materiaalitaseraportti (tavalliseen tapaan);

— varastomuutosraportti, joka sisältää kaikki varastomuutokset helmikuun 13. päivästä helmikuun loppuun.

MF

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava kirjaamaton materiaali käyttäen varastomuutoksen koodia MF. Kirjaamaton materiaali ilmoitetaan varastonmääritystä seuraavassa varastomuutosraportissa. Varastonmäärityksen ajanjakso on ilmoitettava ”PIT date” -kentässä.

Kirjanpidollinen loppuvarasto (BA) kullekin valvontasitoumukselle erikseen

Varastomuutosraportin lopussa ilmoitettava kirjanpidollinen loppuvarasto on ilmoitettava kullekin ydinmateriaaliluokalle ja kullekin valvontasitoumukselle erikseen. Tämä määräys ei kuitenkaan vaikuta kirjanpidollisia erittelemättömiä varastoja koskeviin sovittuihin järjestelyihin (joista sovitaan tavallisesti kirjeenvaihdossa ja joihin viitataan asianomaisissa erityisissä valvontasäännöksissä). Vaatimus, jonka mukaan kirjanpidollinen loppuvarasto on ilmoitettava erikseen kunkin valvontasitoumuksen osalta, ei muuta jo sovellettavia erän seurantaa koskevia menettelyjä (esim. laitoksissa, joissa voidaan soveltaa materiaaliyksiköihin pohjautuvaa kirjanpitoa).

BA vs. NC

Jos raportointikauden aikana ei ole tapahtunut varastomuutoksia, materiaalitasealueen on ilmoitettava edellisen kauden kirjanpidollinen loppuvarasto (BA) sen sijaan, että käytettäisiin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaista NC-koodia ”Ei muutoksia”.

Varastomuutosraportin tietokenttien muutokset

Jäljempänä olevista taulukoista käyvät ilmi varastomuutosraporteissa käytettävät tunnukset, olosuhteet, joissa niitä käytetään, sekä se, onko niiden käyttö pakollista vai vapaaehtoista.

Asetuksella (Euratom) N:o 302/2005 lisätyt kentät voidaan jakaa seuraaviin kolmeen luokkaan:

(1) Lisätietokentät, joiden avulla on määrä ratkaista asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 soveltamisessa kohdattuja ongelmia, kuten:

— se, ettei kirjaamatonta materiaalia voitu yksilöidä ja liittää vastaavaan varastolistaukseen;

— palaman ilmoittaminen reaktoreiden osalta;

— ennakkoilmoituksen liittäminen vastaavaan ilmoitukseen varastomuutosraportissa;

— CAM-laitosten (koontimateriaalitasealueen laitosten) selkeä yksilöinti; samojen kenttien käyttö useammassa tarkoituksessa, mikä johtaa molemminpuoliseen epäselvyyteen.

(2) Uudet numerointi-/korjauskentät, joiden ainoana tarkoituksena on varmistaa, että korjaukset yhdistetään yksiselitteisesti kirjausriveihin, joka on määrä korjata.

(3) Laadunvalvontaa palvelevilla kentillä varmistetaan tietojen parempi laatu.

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Report date	Uusi
Report number	Uusi
Line count	Uusi
Transaction ID	Uusi
Batch	Kokoa lisätty (8:sta 20:een merkkiin)
Material form	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Aineiden kuvaus” -kentän kaksi ensimmäistä merkkiä

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Material container	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Aineiden kuvaus” -kentän kolmas merkki
Material state	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Aineiden kuvaus” -kentän viimeinen merkki
MBA from	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Vastaava ATA”, kun on kyse vastaanottamisesta
MBA to	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Vastaava ATA”, kun on kyse lähettämisestä
Previous batch	Asetuksen 3227/76 ”Vastaavat tiedot”, kun on kyse erän muutoksesta
Previous category	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Vastaavat tiedot”, kun on kyse luokan muutoksesta
Previous obligation	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Vastaavat tiedot”, kun on kyse sitoumuksen muutoksesta
PIT date	Uusi; käytettävä varastomuutoksen koodin MF yhteydessä
Line number	Uusi
Element weight	Kokoa lisätty (9:stä 24,3:een)
Fissile weight	Kokoa lisätty (9:stä 24,3:een)
Isotopic composition	Uusi, korvaa asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Tiedot isotoopeista” -kentän (kirjaus ”I”)
Obligation	Kokoa lisätty (1:sta 2:een merkkiin)
CAM code from	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Vastaava ATA”, kun on kyse vastaanottamisesta CAM:in jäseneltä
CAM code to	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Vastaava ATA”, kun on kyse lähettämisestä CAM:in jäsenelle
Document	Uusi
Container ID	Uusi
Previous report	Uusi
Previous line	Uusi
Comment	Uusi; korvaa asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Lyhyet huomautukset” -rivin
Burn-up	Uusi
CRC	Uusi
Previous CRC	Uusi
Advance notification	Uusi
Campaign	Uusi

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Reactor	Uusi
Error path	Uusi
Use	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 kenttä poistettu ja korvattu teknisiin perustietoihin sisältyvillä tiedoilla
Entry	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 kenttä poistettu
Unit	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 kenttä poistettu, koska yleisenä käytäntönä on ilmoittaa kaikki painot grammoina
Concise note (Entry "N")	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 rivi korvattu "Comment"-kentällä
Isotopic (Entry "I")	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 rivi korvattu "Isotopic Composition" -kentällä, ja tiedot ilmoitettava grammoina eikä painoprosentteina

Varastomuutosraportin tietosisällön muutokset

Käyttöön on otettu uusia varastomuutoksen koodeja, jotta voitaisiin selventää kirjanpitokirjauksiin liittyvät fyysiset operaatiot.

Uusien koodien käyttöönoton ansiosta päätoimipaikassa voidaan yksilöidä fyysiset operaatiot, joiden tuloksena ilmoitus tehtiin, analysoida ja arvioida helpommin (tietokoneitse) eri varastomuutoksia, jotka ilmoitettiin aikaisemmin vain yhtä koodia käyttäen (esimerkiksi ydinmateriaaliluokan muutoksia varten ovat nyt käytössä koodit CE, CB ja CC sen sijaan, että käytettäisiin vain koodia CC).

Tunnus	Muutoksen kuvaus
IC code	Lisätty: TC, TE, FC, GA, CE, CB, BR, PR, SR, NP, NL, BJ, R5, TU, MF Poistettu: LD, WD, EU, DU, CU (ilmoitetaan teknisten perustietojen päivityksen yhteydessä), NT (jaettu koodeihin NP ja NL), NC (korvattu ilmoittamalla edellisen kuukauden kirjanpidollinen loppuvarasto varastomuutoksen koodilla BA)
Material form	Lisätty: U2, U3, U8, T2, NV, NG, NB, NC, NO
Material state	Poistettu: R
Correction	Lisätty: L

Varastomuutosraportin tunnukset

Jäljempänä olevista taulukoista käyvät ilmi varastomuutosraporteissa käytettävät tunnukset, olosuhteet, joissa niitä käytetään, sekä se, onko niiden käyttö pakollista vai vapaaehtoista.

Raportin tasolla käytettävät tunnukset ovat kaikki **pakollisia**. Ne saavat esiintyä vain kerran raporttia kohti raportin ylätunnisteessa.

Kentän nro	Tunnus
1	MBA
2	Report type
3	Report date
4	Report number
5	Line count
6	Start report
7	End report
8	Reporting person

Kirjausrivin tasolla käytettävät tunnukset

Kentän nro	Tunnus	Olosuhteet	Uusi kirjaus	Korjauksesta riippuen		
				"L"	"A"	"D"
9	Transaction ID		M	M	M	M
10	IC code		M	M	M	O
11	Batch	Kaikki varastomuutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
12	KMP	Kaikki varastomuutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
13	Measurement	Kaikki varastomuutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
14	Material form	Kaikki varastomuutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
15	Material container	Kaikki varastomuutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
16	Material state	Kaikki varastomuutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
17	MBA from	Ainoastaan varasto-muutoksen koodit (RD, RF)	M	M	M	O
18	MBA to	Ainoastaan varasto-muutoksen koodit (SD, SF)	M	M	M	O
19	Previous batch	Varasto-muutoksen koodi = RB	M	M	M	O
20	Original date	Kaikki varasto-muutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)		M	M	O
21	PIT Date	Varasto-muutoksen koodi = MF	M	M	M	O
22	Line number		M	M	M	M
23	Accounting date		M	M	M	M
24	Items	Kaikki varasto-muutoksen koodit paitsi (BJ, BA, MF)	M	M	M	O
25	Element category		M	M	M	O
26	Element weight		M	M	M	O
27	Isotope	Jos *Element category* on H, L tai erityisten valvonta-säännösten mukaisesti	M	M	M	O
28	Fissile weight	Jos *Isotope* annettu	M	M	M	O
29	Isotopic composition	Jos täsmennetty erityisissä valvonta-säännöksissä	M	M	M	O
30	Obligation		M	M	M	O
31	Previous category	Ainoastaan varastomuutoksen koodit (CE, CC, CB)	M	M	M	O
32	Previous obligation	Ainoastaan varastomuutoksen koodit (BR, PR, SR, CR)	M	M	M	O
33	CAM code from	Ainoastaan varastomuutoksen koodit (SD, RD, SF, RF) ja lähettäjä CAM:n jäsen	M	M	M	O
34	CAM code to	Ainoastaan varastomuutoksen koodit (SD, RD, SF, RF) ja vastaanottaja on CAM:n jäsen	M	M	M	O
35	Document		O	O	O	O

Kentän nro	Tunnus	Olosuhteet	Uusi kirjaus	Korjauksesta riippuen		
				"L"	"A"	"D"
36	Container		O	O	O	O
37	Correction			M	M	M
38	Previous report			M	M	M
39	Previous line			M	M	M
40	Comment		O	O	O	O
41	Burn-up	Jos kyseessä on ydinreaktori ja ainoastaan varastomuutoksen koodit (NL tai NP)	M	M	M	O
42	CRC		M	M	M	M
43	Previous CRC				M	M
44	Advance notification	Materiaalin siirto ilmoitettu 20 tai 21 artiklan mukaisesti	M	M	M	O
45	Campaign	Kyseessä on käytetyn polttoaineen jälleenkäsittely-laitos	M	M	M	O
46	Reactor	Kyseessä on käytetyn polttoaineen varastointi- tai jälleenkäsittely-laitos	M	M	M	O
47	Error path		O	O	O	O

M = pakollinen (mandatory), ***O*** = vapaaehtoinen (optional), tyhjä = ei vaatimuksia

Varastomuutoksen koodit ja implisiittiset kaksoisrivit

Vaikka varastomuutoksen koodit CE, CB, CC, RB, BR, PR, SR ja CR edellyttävät toista kirjanpitoriviä, asetuksessa vaaditaan vain yhden rivin raportointi. Toinen rivi luodaan automaattisesti tietokannassa raportoidussa rivissä annetun datan perusteella.

Varastomuutoksen koodit ja etumerkkioletukset

Toiminnanharjoittajan ilmoittamien alkuaineen ja isotoopin painojen oletetaan (ilmoitetusta varastomuutoksen koodista riippuen) olevan lähtökohtaisesti joko positiivisia tai negatiivisia muutoksia ydinmateriaalivarastoon. Lukuun ottamatta tapauksia, joissa varastomuutoksen koodi mahdollistaa molemmat etumerkit, ilmoitetuilla painoilla katsotaan toiminnanharjoittajan ilmoittamasta etumerkistä riippumatta olevan etumerkit seuraavasti:

Varasto-muutoksen koodi	Etumerkki
RD	Positiivinen
RF	Positiivinen
RN	Positiivinen
SD	Negatiivinen
SF	Negatiivinen
SN	Negatiivinen
TC	Negatiivinen
TE	Negatiivinen
TW	Negatiivinen

Varasto-muutoksen koodi	Etumerkki
FC	Positiivinen
FW	Positiivinen
LA	Negatiivinen
GA	Positiivinen
CE	Positiivinen
CB	Positiivinen
CC	Positiivinen
RB	Positiivinen
BR	Positiivinen
PR	Positiivinen
SR	Positiivinen
CR	Positiivinen
NP	Kuten ilmoitettu
NL	Kuten ilmoitettu
DI	Kuten ilmoitettu
NM	Kuten ilmoitettu
BJ	Kuten ilmoitettu
MF	Kuten ilmoitettu
RA	Kuten ilmoitettu
R5	Kuten ilmoitettu
MP	Positiivinen
TU	Negatiivinen
BA	Kuten ilmoitettu (jos merkki on negatiivinen, on tapahtunut virhe)

Kentät, joita käytetään asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisten kirjausten poistamiseksi

Seuraavasta taulukosta käyvät ilmi kirjausrivin tasolla käytettävät pakolliset tunnukset, joita on käytettävä *asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisen varastomuutosta koskevan kirjauksen poistamiseksi*, sekä olosuhteet, joissa niitä käytetään.

Kentän nro	Tunnus	Olosuhteet
10	IC code	
11	Batch	
12	KMP	
13	Measurement	
14	Material form	
15	Material container	
16	Material state	

Kentän nro	Tunnus	Olosuhteet
17	MBA from	Ainoastaan varastomuutoksen koodit (RD, RF)
18	MBA to	Ainoastaan varastomuutoksen koodit (SD, SF)
19	Previous Batch	Varastomuutoksen koodi = RB
20	Original date	
22	Line number	
23	Accounting date	
24	Items	
25	Element category	
26	Element weight	
27	Isotope	
28	Fissile weight	
30	Obligation	
31	Previous category	Varastomuutoksen koodi = CC
32	Previous obligation	Varastomuutoksen koodi = CR
37	Correction	
42	CRC	

”Element weight”- ja ”Fissile weight” -kenttiä lukuun ottamatta kenttien sisällön on vastattava alkuperäistä kirjausriviä.

Esimerkkejä: asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukainen korjaus asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti ilmoitettuihin kirjausriveihin.

Esimerkki 1:

Alkuaineen painon korjaus arvosta 3 181,792 arvoon 3 205,768k ja valvontasitoumuksen muuttaminen P:stä S:ään käyttäen D- ja A-koodeja

MBA	Date	KMP	Measurement	Type of inventory change	Corresponding MBA	Batch	Number items	Mat. Desc. Code	Element	Element Weight	Unit	Isotope	Fissile weight	Unit	Obligation	Use	Cor. Info	Correction	Original date
MBA1	12/11/2003	3	F	SD	MBA2	915	1	LNOI	D	3181.792	K				P				

Esimerkki 2:

Luokan muutoksen korjaus (uusi muutos: N:stä D:hen; korjattava muutos: N:stä L:ään) käyttäen D- ja A-koodeja

MBA	Date	KMP	Measurement	Type of inventory change	Corresponding MBA	Batch	Number items	Mat. Desc. Code	Element	Element Weight	Unit	Isotope	Fissile weight	Unit	Obligation	Use	Cor. Info	Correction	Original date
MBA1	25/11/2003	2	F	CC		GO6N1	1	U6CF	L	3376422		G	8568		A		N		

Raportin ylätunniste	
MBA	MBA1
Report type	I
Report date	06012004
Report number	61
Line count	118
Start report	01122003
End report	31122003
Reporting person	MPJ

(esimerkki 1 — Poisto)

Transaction ID	(ei ilmoitusta asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 nojalla)
IC code	SD
Batch	915
KMP	3
Measurement	F
Material form	LN
Material container	O
Material state	I
MBA from	
MBA to	MBA2
Previous batch	
Original date	12112003
PIT date	
Line number	1
Accounting date	10122003
Items	1
Element category	D
Element weight	3181792
Isotope	
Fissile weight	
Isotopic Composition	

(esimerkki 1 — Lisäys)

Transaction ID	1
IC code	SD
Batch	915
KMP	3
Measurement	F
Material form	LN
Material container	O
Material state	I
MBA from	
MBA to	MBA2
Previous batch	
Original date	12112003
PIT date	
Line number	2
Accounting date	10122003
Items	1
Element category	D
Element weight	**3205768**
Isotope	
Fissile weight	
Isotopic Composition	

Raportin ylätunniste	
Obligation	P
Previous category	
Previous obligation	
Correction	**D**
CRC	kuten laskettu

(esimerkki 2 — Poisto)

Transaction ID	(ei ilmoitusta asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 nojalla)
IC code	CC
Batch	G06N1
KMP	2
Measurement	F
Material form	U6
Material container	C
Material state	F
MBA from	
MBA to	
Previous batch	
Original date	25112003
PIT date	
Line number	3
Accounting date	10122003
Items	1
Element category	L
Element weight	3376422
Isotope	G
Fissile weight	8568
Isotopic Composition	
Obligation	A
Previous category	N
Previous obligation	
Correction	D
CRC	kuten laskettu

Obligation	S
Previous category	
Previous obligation	
Correction	**A**
CRC	kuten laskettu

(esimerkki 2 — Lisäys)

Transaction ID	ZZZ
IC code	CC
Batch	G06N1
KMP	2
Measurement	F
Material form	U6
Material container	C
Material state	F
MBA from	
MBA to	
Previous batch	
Original date	25112003
PIT date	
Line number	4
Accounting date	10122003
Items	1
Element category	**D**
Element weight	3376422
Isotope	G
Fissile weight	8568
Isotopic Composition	
Obligation	A
Previous category	N
Previous obligation	
Correction	A
CRC	kuten laskettu

Erityisvaatimukset, joita sovelletaan korjattaessa alun perin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti ilmoitettuja rivejä

Painoyksikkö on oletusarvoisesti gramma. Tämä merkitsee sitä, että painot ilmoitetaan grammoina, vaikka ne olisi alun perin ilmoitettu muita yksikköjä käyttäen.

Varastomuutoksen koodeina voidaan käyttää vain asetuksessa (Euratom) N:o 3227/76 määriteltyjä varastomuutoksen koodeja.

Esimerkki: Lisäystä ei voida ilmoittaa varastomuutoksen koodia R5 käyttämällä.

Kirjaamattoman materiaalin ilmoittaminen

Seuraavassa annetaan esimerkki kirjaamattoman materiaalin ilmoittamisesta varastomuutosraportissa. MAMF on materiaalitasealue, joka raportoi tehtyään varastonmäärityksen päivänä ”x”.

Materiaalitaseraportin päivämäärä ”x”.

MBA	IC code	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation
MAMF	PB	L	250	G	10	A
MAMF	RD	L	150	G	6	A
MAMF	SD	L	125	G	5	A
MAMF	LN	L	– 100	G	– 4	A
MAMF	BA	L	175	G	7	A
MAMF	PE	L	140	G	6	A
MAMF	MF	L	– 35	G	– 1	A

Varastomuutosraportissa, joka kattaa ajanjakson varastonmäärityspäivää seuraavasta päivästä kuukauden loppuun, on seuraava kirjaus:

MBA	Accounting date	Original date	PIT date	IC code	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation
MAMF	Kirjauksen päiväm. (> x)	x	x	MF	L	– 35	G	- 1	A

Luokan muutoksen ilmoittaminen

Asetuksessa (Euratom) N:o 302/2005 annetaan kolme eri varastomuutoksen koodia, joilla luokan muutos ilmoitetaan: CC, CB ja CE.

Varasto-muutoksen koodi	Materiaalitasealueen tyyppi	Operaatio
CC	Kaikki	Luokan muutos tehdään ”tavanomaiseen tapaan” erityisten valvontasäännösten mukaisesti tai ydinmuutoksen seurauksena
CB	Polttoaineen valmistuslaitos / jälleenkäsittelylaitos	Sekoitusprosessista aiheutuva luokan muutos
CE	Rikastuslaitos / jälleenkäsittelylaitos	Rikastusprosessista aiheutuva luokan muutos

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa (MACC = tehoreaktori, MACB = polttoaineen valmistuslaitos ja MACE = rikastuslaitos):

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Previous category
MACC	CC	BATCH09	11042002	D	7394	G	46	N	L
MACC	CC	BATCH610	11042002	D	7452	G	46	N	L

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Previous category
MACB	CB	BATCH7-1	16042002	L	174758	G	1240	N	N
MACB	CB	BATCH7-2	12092002	N	61525	G		N	D
MACE	CE	BATCH97	15032002	L	1480118	G	73533	N	N
MACE	CE	BATCH61	28052002	D	608	G	4	N	N
MACE	CE	BATCH61	28052002	D	8383640	G	19364	N	N

Isotooppien tarkistuksen ilmoittaminen R5-koodilla

Yleensä sen seurauksena, että alkuaineen luokka on muutettu luokkaan D, syntyy isotoopin U 235 osalta kirjanpidollisen varaston epätäsmäävyys, jota ei ilmoiteta, ellei erityisissä valvontasäännöissä erikseen niin määrätä.

Jotta kirjanpito saatettaisiin vastaamaan todellisuutta, voidaan tehdä kirjanpitokirjaus käyttäen varastomuutoksen koodia R5.

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa (MAR5 = materiaalitasealue, joka on ilmoittanut muutoksen luokasta L luokkaan D sekä lopullisen R5:n vastaavalle U 235:n arvolle).

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Previous category
MAR5	CC	BATCH6-1	11042002	D	6182685	G	42157	N	L
MAR5	CC	BATCH6-2	11042002	D	6175026	G	42104	N	L
MAR5	CC	BATCH6-3	12042002	D	6175026	G	42104	N	L
MAR5	CC	BATCH7-1	12042002	D	6179927	G	42261	N	L
MAR5	CC	BATCH7-2	25042002	D	6192712	G	42349	N	L
MAR5	CC	BATCH7-3	25042002	D	6177370	G	42244	N	L
MAR5	R5		25042002	D	0	G	-253219	N	

Valvontasitoumuksen muutoksen ilmoittaminen

Asetuksessa (Euratom) N:o 302/2005 annetaan neljä eri varastomuutoksen koodia, joilla ilmoitetaan sitoumuksen muutos: CR, PR, BR ja SR. Asetuksessa (Euratom) N:o 3227/76 annettiin tätä tarkoitusta varten käyttöön ainoastaan yksi varastomuutoksen koodi: CR.

Kaikissa jäljempänä esitetyissä esimerkkitapauksissa ilmoitukset olisi tehty käyttäen varastomuutoksen koodia CR.

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa (MAPR = materiaalitasealue, joka on vastaanottanut materiaalia, jonka se haluaa sijoittaa kirjanpidollisesti erittelemättömään varastoon).

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Previous obligation
MAPR	PR	BATCH45	20012006	D	8384925	G	22891	Y	A
MAPR	PR	BATCH44	20012006	D	8379448	G	22876	Y	A
MAPR	PR	BATCH43	20012006	D	8370118	G	22850	Y	A
MAPR	PR	BATCH42	20012006	D	8407912	G	22954	Y	A
MAPR	PR	BATCH41	20012006	D	8112930	G	22148	Y	A
MAPR	PR	BATCH40	20012006	D	8114958	G	22154	Y	A
MAPR	PR	BATCH39	20012006	D	8140379	G	22223	Y	A

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa (MABR = materiaalitasealue, joka ilmoittaa sitoumuksen muutoksen uraanin kokonaisvaraston tasapainottamiseksi sekoitusprosessin jälkeen).

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Previous obligation
MABR	BR	BATCH7	14122005	L	446	G	0	A	S
MABR	BR	BATCH7	14122005	L	53559	G	0	A	C
MABR	BR	BATCH7	14122005	L	216528	G	0	A	P

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevissa ilmoituksissa, jotka keskenään valvontasitoumuksia vaihtavat materiaalitasealueet MSR1 ja MSR2 toimittavat samanaikaisesti.

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Previous obligation
MSR1	SR	BATCH15	28102005	D	175000000	G	542500	C	N
MSR1	SR	BATCH15	28102005	D	150000000	G	465000	C	P
MSR2	SR	EXCHANGE	28102005	D	175000000	G	542500	N	C
MSR2	SR	EXCHANGE	28102005	D	150000000	G	465000	P	C

Ydintuotannon (NP) ja ydintappion (NL) ilmoittaminen

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa. MNPL on materiaalitasealue (reaktori), jonka erityisissä valvontasäännöksissä määrätään, että kun polttoaineniput poistetaan reaktorisydämestä ja palautetaan siihen, ydintuotannon ja ydintappion arvot on kirjattava plus- ja miinusmerkkisinä, jotta lähettäjän polttoainetiedot täsmäisivät. (Tämä selittää, miksi varastomuutoksen koodeihin NL ja NP on liitettävä etumerkit.)

MBA	IC code	Batch	Accounting date	Element-category	Element-weight	Iso-tope	Fissile weight	Obli-gation	Comment
Poisto reaktorin sydämestä:									
MNPL	NL	BATCH2	12101994	L	– 958	G	– 700	C	
MNPL	NP	BATCH2	12101994	P	306			C	
Palautus reaktorin sydämeen:									
MNPL	NL	BATCH2	06011996	L	958	G	700	C	Päin-vastainen aiemmin erityisten valvonta-säännösten mukaisesti ilmoitetulle NL:lle
MNPL	NL	BATCH2	06011996	P	– 306			C	Päin-vastainen aiemmin erityisten valvonta-säännösten mukaisesti ilmoitetulle NL:lle
Lopullinen poisto reaktorin sydämestä:									
MNPL	NL	BATCH2	18052005	L	– 3379	G	– 2689	C	
MNPL	NP	BATCH2	18052005	P	734			C	

Raporteissa ilmoitettuja arvoja voidaan muuttaa ainoastaan poisto- tai lisäysmenettelyä käyttäen.

Taseen tarkistuksen ilmoittaminen (BJ)

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa (MABJ = materiaalitasealue, joka toimittaa ilmoituksen laitoksen sisäisen osittaisen varastonmäärityksen jälkeen).

MBA	IC code	Batch	Items	Accounting date	Element-category	Element-weight	Isotope	Fissile weight	Obligation	Comment
MABJ	BJ	CHAIN-1	1	15022006	P	10			A	Partial inventory of CHAIN-1
MABJ	BJ	CHAIN-1	0	15022006	L	– 250	G	– 10	A	
MABJ	BJ	CHAIN-1	0	15022006	D	4000			A	

Isotooppikoostumuksen ilmoittaminen

Seuraavasta esimerkistä käyvät ilmi asianomaiset kentät varastomuutoksia koskevassa ilmoituksessa (MAIC = materiaalitasealue, jonka on ilmoitettava Pu:n ja U:n isotooppikoostumus erityisten valvontasäännösten mukaisesti). Esimerkkinä on koostumukseltaan seuraavan MOX-polttoaine-elementin lähetys:

Pu 2 500 g	Pu-238 0 g	Pu-239 1487 g	Pu-240 553,8 g	Pu-241 341,3 g	Pu-242 118,3 g
U 250 000 g	U-233 0 g	U-234 50 g	U-235 2 525 g	U-236 1 125 g	U-238 246 300 g

MBA	IC code	Batch	Items	Accounting date	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Isotopic composition
MAIC	SD	MOX-1	1	15022006	P	2 500			0;1487;553.8;341.3;118.3
MAIC	SD	MOX-1	0	15022006	L	250 000	G	2 525	0;50;2525;1125;246300

2.3.5.3 Liite IV — materiaalitaseraportti

Tärkeimmät erot verrattuna asetukseen (Euratom) N:o 3227/76

Materiaalitaseraportti kullekin valvontasitoumukselle erikseen

Materiaalitaseraportti on laadittava kullekin ydimateriaaliluokalle ja kullekin valvontasitoumukselle erikseen. Tämä määräys ei kuitenkaan vaikuta kirjanpidollisia erittelemättömiä varastoja koskeviin sovittuihin järjestelyihin (joista sovitaan tavallisesti kirjeenvaihdossa ja joihin viitataan asianomaisissa erityisissä valvontasäännöksissä). Vaatimus, jonka mukaan kirjanpidollinen loppuvarasto on ilmoitettava erikseen kunkin valvontasitoumuksen osalta, ei muuta jo sovellettavia erän seurantaa koskevia menettelyjä (esim. laitoksissa, joissa voidaan soveltaa materiaaliyksikköpohjaista kirjanpitoa).

Materiaalitaseraportin tietokenttien muutokset

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Report number	Uusi
Line count	Uusi
Line number	Uusi
Element weight	Kokoa lisätty (9:stä 24,3:een)
Fissile weight	Kokoa lisätty (9:stä 24,3:een)
Obligation	Uusi
Previous report	Uusi
Previous line	Uusi

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Comment	Korvaa asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 "Huomautuksia"-kentän
CRC	Uusi
Previous CRC	Uusi
Unit	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 kenttä poistettu, koska yleisenä käytäntönä on ilmoittaa kaikki painot grammoina

Materiaalitaseraportin tietosisällön muutokset

Tunnus	Muutoksen kuvaus
IC code	Lisätty: TC, TE, FC, GA, CE, CB, BR, PR, SR, NP, NL, BJ, R5, TU, MF Poistettu: LD, WD, EU, DU, CU, NT, NC
Correction	Lisätty: L

Materiaalitaseraportin tunnukset

Jäljempänä olevista taulukoista käyvät ilmi materiaalitaseraporteissa käytettävät tunnukset, olosuhteet, joissa niitä käytetään, sekä se, onko niiden käyttö pakollista vai vapaaehtoista.

Kaikki raportin tasolla käytettävät tunnukset ovat **pakollisia**. Ne saavat esiintyä vain kerran raporttia kohti raportin ylätunnisteessa.

Kentän nro	Tunnus
1	MBA
2	Report type
3	Report date
4	Start report
5	End report
6	Report number
8	Line count
9	Reporting person

Kirjausrivin tasolla käytettävät tunnukset

Kentän nro	Tunnus	Uusi kirjaus	Korjauksesta riippuen		
			"L"	"A"	"D"
7	Element category	M	M	M	O
10	IC code	M	M	M	O
11	Line number	M	M	M	M
12	Element weight	M	M	M	O
13	Isotope	M	M	M	O
14	Fissile weight	M	M	M	O
15	Obligation	M	M	M	O

Kentän nro	Tunnus	Uusi kirjaus	Korjauksesta riippuen		
			"L"	"A"	"D"
16	Correction		M	M	M
17	Previous report		M	M	M
18	Previous line		M	M	M
19	Comment	O	O	O	O
20	CRC	M	M	M	M
21	Previous CRC			M	M

M = pakollinen (mandatory), ***O*** = vapaaehtoinen (optional), tyhjä = ei vaatimuksia

Seuraavassa on esimerkki kirjaamattoman materiaalin ilmoittamisesta kahtena peräkkäisenä ajanjaksona.

Materiaalitaseraportti ajanjaksolta P sekä kirjaamattoman materiaalin ilmoittaminen ajanjakson P+1 ensimmäisessä varastomuutosraportissa.

Ajanjakso P
varastonmääritys päivänä "x"

MBA	IC code	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation
MAMF	PB	L	250	G	10	A
MAMF	RD	L	150	G	6	A
MAMF	SD	L	125	G	5	A
MAMF	LN	L	– 100	G	– 4	A
MAMF	BA	L	175	G	7	A
MAMF	PE	L	140	G	6	A
MAMF	MF	L	– 35	G	– 1	A

Varastomuutosraportissa, joka kattaa ajanjakson varastonmäärityspäivää seuraavasta päivästä kuukauden loppuun, on seuraava kirjaus:

MBA	Accounting date	Original date	PIT date	IC code	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation
MAMF	Kirjauksen päivämäärä (> x)	x	x	MF	L	-35	G	-1	A

Materiaalitaseraportti ajanjaksolta P+1 (sisältää ilmoituksen ajanjakson M kirjaamattomasta materiaalista) sekä kirjaamattoman materiaalin ilmoitus ajanjakson P+2 ensimmäisessä varastomuutosraportissa.

Ajanjakso P+1
varastonmääritys päivänä "y"

MBA	IC code	Element category	Element weight	Isotope	Fissile weight	Obligation
MAMF	PB	L	140	G	6	A
MAMF	RD	L	500	G	35	A
MAMF	SD	L	125	G	5	A
MAMF	NM	L	– 15	G	– 1	A
MAMF	BA	L	500	G	35	A
MAMF	PE	L	472	G	34	A
MAMF	MF	L	– 28	G	– 1	A

Varastomuutosraportissa, joka kattaa ajanjakson varastonmäärityspäivää seuraavasta päivästä kuukauden loppuun (ajanjakson M+2), on seuraava kirjaus:

MBA	Accounting date	Original date	PIT date	IC code	Element category	Elementweight	Isotope	Fissile weight	Obligation
MAMF	Kirjauksen päivämäärä (> y)	y	y	MF	L	-28	G	-1	A

Kentät, joita on käytettävä asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisten kirjausten poistamiseksi

Seuraavasta taulukosta käyvät ilmi kirjausrivin tasolla käytettävät pakolliset tunnukset, joita on käytettävä asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisen materiaalitasekirjauksen poistamiseksi, sekä olosuhteet, joissa niitä käytetään.

Kentän nro	Tunnus
7	Element category
10	IC code
11	Line number
12	Element weight
13	Isotope
14	Fissile weight
16	Correction
20	CRC

”Element weight”- ja ”Fissile weight” -kenttiä lukuun ottamatta kenttien sisällön on vastattava alkuperäistä kirjausriviä.

Esimerkki:

MBA	MBR Date	Inventory information	Element	Weight of element	Unit	Isotope	Weight of isotopes	Unit	Correction	Observaciones
MBAH	12/5/03	PB	H	4870.2		G	391.2			
MBAH	12/5/03	SD	H	4.2		G	2.2			
MBAH	12/5/03	PE	H	4866		G	3913			

PB:ssä havaittu virhe: isotoopin painon oltava 3 915,2

Korjaus ilmoitetaan seuraavasti:

MBA	MBAH		
Report type	M		
Report date	15092006		
Start report	13072005		
End report	12052006		
Report number	18		
Line count	2		
Reporting person	PJP		
Element category	H	Element category	H

IC code	PB
Line number	1
Element weight	4870.2
Isotope	G
Fissile weight	391.2
Obligation	
Correction	D
Previous report	
Previous line	
Comment	
CRC	kuten laskettu

IC code	PB
Line number	2
Element weight	4870.2
Isotope	G
Fissile weight	**3915.2**
Obligation	
Correction	A
Previous report	
Previous line	
Comment	
CRC	kuten laskettu

Erityisvaatimukset, joita sovelletaan korjattaessa alun perin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti ilmoitettuja rivejä

Painoyksikkö on oletusarvoisesti gramma. Tämä merkitsee sitä, että painot ilmoitetaan grammoina, vaikka ne olisi alun perin ilmoitettu muita yksikköjä käyttäen.

Varastomuutoksen koodeina voidaan käyttää vain asetuksessa (Euratom) N:o 3227/76 määriteltyjä varastomuutoksen koodeja.

Esimerkki: Lisäystä ei voida ilmoittaa varastomuutoksen koodia R5 käyttämällä.

2.3.5.4 Liite V — varastolistaus

Tärkeimmät erot verrattuna asetukseen (Euratom) N:o 3227/76

Varastolistauksen tietokenttien muutokset

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Report number	Uusi
Line count	Uusi
PIL_ITEM_ID	Uusi
Batch	Kokoa lisätty (8:sta 20:een)
Material form	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Aineiden kuvaus” -kentän kaksi ensimmäistä merkkiä
Material container	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Aineiden kuvaus” -kentän kolmas merkki
Material state	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Aineiden kuvaus” -kentän viimeinen merkki
Line number	Uusi
Element weight	Kokoa lisätty (9:stä 24,3:een)
Fissile weight	Kokoa lisätty (9:stä 24,3:een)
Obligation	Kokoa lisätty (1:stä 2:een)
Document	Uusi
Container ID	Uusi
Previous report	Uusi

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Previous line	Uusi
Comment	Korvaa asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 ”Huomautuksia”-kentän
CRC	Uusi
Previous CRC	Uusi
Use	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 kenttä poistettu ja korvattu teknisiin perustietoihin sisältyvillä tiedoilla
Unit	Asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 kenttä poistettu, koska yleisenä käytäntönä on ilmoittaa kaikki painot grammoina

Varastolistauksen tietosisällön muutokset

Tunnus	Muutoksen kuvaus
Material form	Lisätty: U2, U3, U8, T2, NV, NG, NB, NC, NO
Material state	Poistettu: R
Correction	Lisätty: L

Varastolistauksesssa käytettävät tunnukset

Jäljempänä olevista taulukoista käyvät ilmi varastolistauksissa käytettävät tunnukset, olosuhteet joissa niitä käytetään sekä se, onko niiden käyttö pakollista vai vapaaehtoista.

Kaikki raportin tasolla käytettävät tunnukset ovat **pakollisia**. Ne saavat esiintyä vain kerran raporttia kohti.

Kentän nro	Tunnus
1	MBA
2	Report type
3	Report date
4	Report number
5	PIT date
6	Line count
7	Reporting person

Kirjausrivin tasolla käytettävät tunnukset

Kentän nro	Tunnus	Uusi kirjaus	Korjauksesta riippuen		
			”L”	”A”	”D”
8	PIL_ITEM_ID	M	M	M	O
9	Batch	M	M	M	O
10	KMP	M	M	M	O
11	Measurement	M	M	M	O
12	Element category	M	M	M	O
13	Material form	M	M	M	O

Kentän nro	Tunnus	Uusi kirjaus	Korjauksesta riippuen		
			"L"	"A"	"D"
14	Material container	M	M	M	O
15	Material state	M	M	M	O
16	Line number	M	M	M	M
17	Items	M	M	M	O
18	Element weight	M	M	M	O
19	Isotope	M	M	M	O
20	Fissile weight	M	M	M	O
21	Obligation	M	M	M	O
22	Document	O	O	O	O
23	Container	O	O	O	O
24	Correction		M	M	M
25	Previous report		M	M	M
26	Previous line		M	M	M
27	Comment	O	O	O	O
28	CRC	M	M	M	M
29	Previous CRC			M	M

M = pakollinen (mandatory), ***O*** = vapaaehtoinen (optional), tyhjä = ei vaatimuksia

Kentät, joita on käytettävä asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisen kirjauksen poistamiseksi:

Seuraavasta taulukosta käyvät ilmi kirjausrivin tasolla käytettävät pakolliset tunnukset, joita on käytettävä *asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisen varastolistauskirjauksen poistamiseksi*

Kentän nro	Tunnus
9	Batch
10	KMP
11	Measurement
12	Element category
13	Material form
14	Material container
15	Material state
16	Line number
17	Items
18	Element weight

Kentän nro	Tunnus
19	Isotope
20	Fissile weight
21	Obligation
24	Correction
28	CRC

”Element weight”- ja ”Fissile weight” -kenttiä lukuun ottamatta kenttien sisällön on vastattava alkuperäistä kirjausriviä.

Esimerkki:

MBA	PIL date	Batch	Item	Obligation	KMP	Measure-ment	Material descrip-tion	Elem-ent	Element weight	Unit	Isotope	Isotope weight	Unit	Correction
MABL	13/06/03	F01DP	1	N	B	L	EASF	D	258.566	K				
MABL	13/06/03	B16DP	1	P	A	L	EROF	D	10.418	K				
MABL	13/06/03	B22DP	1	P	A	L	EROF	D	22.284	K				
MABL	13/06/03	B34DP	1	P	A	L	EROF	D	13.345	K				

Korjaus: Erä F01DP sijoitettava KMP:hen A siten, että sitoumus on P.

Korjaus ilmoitetaan seuraavasti:

Tunnus			
MBA	MABL		
Report type	P		
Report date	05012004		
Report number	186		
PIT date	130603		
Line count	2		
Reporting person	VCT		
PIL_ITEM_ID		PIL_ITEM_ID	
Batch	F01DP	Batch	F01DP
KMP	B	KMP	**A**
Measurement	L	Measurement	L
Element category	D	Element category	D
Material form	EA	Material form	EA
Material container	S	Material container	S
Material state	F	Material state	F

Tunnus	
Line number	1
Items	1
Element weight	258566
Isotope	
Fissile weight	
Obligation	N
Document	
Container ID	
Correction	D
Previous report	
Previous line	
Comment	
CRC	kuten laskettu
Previous CRC	

Line number	2
Items	1
Element weight	258566
Isotope	
Fissile weight	
Obligation	**P**
Document	
Container ID	
Correction	A
Previous report	
Previous line	
Comment	
CRC	kuten laskettu
Previous CRC	

Erityisvaatimukset, joita sovelletaan korjattaessa alun perin asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesti ilmoitettuja rivejä

Painoyksikkö on oletusarvoisesti gramma. Tämä merkitsee sitä, että painot ilmoitetaan grammoina, vaikka ne olisi alun perin ilmoitettu muita yksikköjä käyttäen.

2.3.6 *Erityiset valvontasitoumukset (17 artikla)*

Yksilöitäessä erityisiä valvontasitoumuksia 17 artiklan 1 kohdan a–d alakohdan mukaisissa ilmoituksissa tulisi noudattaa Euratomin sitoumuskoodeja, jotka on ilmoitettu toiminnanharjoittajille ja joita päivitetään yleiskirjeillä. Viimeinen yleiskirje (viite E/31/921) toimitettiin kaikille toiminnanharjoittajille 24.6.1998.

Asetus ei vaikuta Euratomin ja toiminnanharjoittajien välisiin (tavallisesti kirjeenvaihtona tehtäviin) sopimuksiin, joiden kohteena ovat kirjanpidollisia erittelemättömiä varastoja koskevat erityiset järjestelyt laitoksella tai laitoksilla. Toiminnanharjoittajan tai komission pyynnöstä voidaan tarkastella mahdollisuutta ottaa käyttöön uusi kirjanpidollinen erittelemätön varasto tai muuttaa tällaista varastoa koskevan järjestelyn sääntöjä.

2.3.7 *Vapautukset*

2.3.7.1 Yleinen huomio

Asetuksen 19 artikla on osoitettu pääasiassa laitoksille, jotka käyttävät sellaista ydinmateriaalia, joka **voidaan saada talteen** ja jota käytetään yksinomaan **muihin kuin ydintarkoituksiin**.

Komissio voi kuitenkin myös myöntää (erityisissä valvontasäännöksissä) vapautuksen raportointisäännöistä seisautetuille laitoksille, joissa on materiaalia, joka voi täyttää vapautuksen ehdot.

”Vapautus” (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 19 artikla) ja ”valvonnasta vapauttaminen” (INFCIRC 193 -sopimuksen 36 ja 37 artikla)

Vapautus (*derogation*) ja valvonnasta vapauttaminen (*exemption*) ovat kaksi eri mekanismia.

”Vapautukset” myöntää komissio, ja niiden tarkoituksena on keventää joitakin asetuksessa annettuja raportointisääntöjä.

”Valvonnasta vapauttamisen” sen sijaan myöntää IAEA. Sen tarkoituksena on vapauttaa ydinmateriaali valvontasopimuksessa (INFCIRC 193) määrätystä valvonnasta. Menettely, jonka mukaisesti valvonnasta vapauttamista haetaan IAEA:lta, vahvistetaan INFCIRC 193 -sopimuksessa.

IAEA voi Euratomin pyynnöstä vapauttaa ydinmateriaalin valvonnasta. Valvonnasta vapauttaminen myönnetään materiaalin käytön perusteella (INFCIRC 193 -sopimuksen 36 artikla) tai sen määrän perusteella (INFCIRC 193 -sopimuksen 37 artikla). Koska tällaista materiaalia ei tavallisesti käytetä ydinpolttoainekiertoon liittyvissä toiminnoissa tai koska materiaalin määrä on pieni, IAEA:n valvonta on niiden kannalta merkityksetöntä.

Valvonnasta vapauttamisella on merkitystä myös komission asetuksen täytäntöönpanolle, koska jos laitoksen ulkopuolisessa sijoituspaikassa (*location outside facility*, LOF) oleva ydinmateriaali on vapautettu valvonnasta valvontasopimuksen 36 tai 37 artiklan mukaisesti, kyseinen laitoksen ulkopuolinen sijoituspaikka ei enää muodosta laitosalueen ydintä. Tällöin komission asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteen II mukaista raportointia ei tarvita.

Seuraavassa taulukossa esitetään INFCIRC 193 -sopimuksen mukaisen valvonnasta vapauttamisen ja asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaisen vapautuksen välinen vertailu.

Valvonnasta vapauttaminen (INFCIRC 193)	Vapautus (asetus (Euratom) N:o 302/2005)
IAEA:n valvonnasta vapauttaminen merkitsee, että materiaaliin ei sovelleta perinteisiä ydinmateriaalivalvontatoimenpiteitä, kuten tarkastuksia.	Vapautus merkitsee sitä, että raportoinnin muotoon ja määräväleihin liittyviä sääntöjä, joita toiminnanharjoittajan on noudatettava (10–18 artikla), yksinkertaistetaan. Ydinmateriaali on edelleen Euratomin valvonnan (ja tarkastusten) alainen.
Ydinmateriaalit, jotka voivat täyttää valvonnasta vapauttamisen ehdot käytön perusteella (valvontasopimuksen 36 artikla), ovat: a) erityisiä halkeamiskelpoisia aineita, joita käytetään grammoja tai vähemmän mittalaitteiden antureina; b) ydinmateriaalia, joka voidaan saada talteen ja jota käytetään muihin kuin ydintoimintoihin; sekä c) plutoniumia, jonka plutonium-238-isotoopin pitoisuus on suurempi kuin 80 prosenttia.	Materiaalitasealueelle, jolla on ainoastaan IAEA:n valvonnasta vapautettua materiaalia, myönnetään pyynnöstä vapautus. Komissio voi kuitenkin myöntää vapautuksen myös sellaista materiaalia käsitteleville materiaalitasealueille, joka ei täytä IAEA:n valvonnasta vapauttamisen ehtoja. Tässä tapauksessa vapautus raportoinnista myönnetään siten, että IAEA:n valvontasäännöksiä kuitenkin noudatetaan (tarkastukset, raportointi IAEA:lle).
Ydinmateriaali voidaan vapauttaa IAEA:n valvonnasta enintään valvontasopimuksen 37 artiklassa mainittuina määrinä.	Vapautus voidaan myöntää materiaalitasealueille, joilla on liitteen I-G mukaisia määriä ydinmateriaalia, joka pidetään samassa olotilassa pitkiä aikoja. Tässä tapauksessa vapautus myönnetään siten, että IAEA:n valvontasäännöksiä kuitenkin noudatetaan (tarkastukset, raportointi IAEA:lle).
Valvonnasta vapauttaminen pysyy voimassa niin kauan kuin ydinmateriaalia ei siirretä pysyvästi toiseen sijoituspaikkaan. Pysyvät siirrot on ilmoitettava ydinmateriaalivalvonnasta vastaaville viranomaisille käyttämällä valvontaan palauttamisen mekanismia.	Vapautusten johdosta komissiolle toimitettavien vuosiraporttien perusteella voidaan: pitää kirjaa IAEA:n valvonnasta vapautetun ydinmateriaalin määristä ja sijoituspaikoista ja laatia tarvittavat ilmoitukset sopimuksen lisäpöytäkirjan 2 artiklan a kohdan vii alakohdan mukaisesti.

CAM

Tietyntyyppiselle laitokselle eli koontimateriaalitasealueen (CAM) laitokselle myönnetään uuden asetuksen mukaisesti vapautus automaattisesti. Tähän sisältyvät sellaiset pienet ydinmateriaalin haltijat, joilla olevat ydinmateriaalivarastot ovat pienempiä tai yhtä suuria kuin asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteessä I-G määritetyt määrät.

Köyhdytetty uraani	350 000 g tai
Torium	200 000 g tai
Luonnonuraani	100 000 g tai
Matalarikasteinen uraani	1 000 g tai
Korkearikasteinen uraani	5 g tai
Plutonium	5 g

Toiminnanharjoittajien, jotka katsovat voivansa tulla CAMin jäseniksi, on määrä käyttää liitettä I-G teknisiä perustietojaan toimittaessaan.

Päätös siitä, sisällytetäänkö toiminnanharjoittaja CAMiin, kuuluu komission toimivaltaan, koska näillä haltijoilla olevan kaiken ydinmateriaalin kokonaismäärä CAMin puitteissa ei saa koskaan ylittää yhtä efektiivistä kilogrammaa (siten kuin se määritellään 2 artiklan 13 alakohdassa). CAM, joka on toistaiseksi avoinna vain ydinaseettomille valtioille, kuuluu IAEA:n ydinmateriaalivalvonnan alaisuuteen laitoskohtaisessa liitteessä (Facility Attachment, FA) määritettyjen erityisten sääntöjen mukaisesti. CAMin tarkoituksena on vähentää pienten ydinmateriaalimäärien haltijoiden edellyttämien tarkastusten määrää. CAMin laitoskohtaisessa liitteessä määrätään kirjanpitoa koskevasta vuosittaisesta tarkastuksesta, joka tapahtuu komission tiloissa. CAM ei ole avoinna ydinasevaltioille, koska IAEA:n kanssa tehty valvontasopimus ei kata laitoksia näissä maissa.

Toiminnanharjoittajalla, jonka on itse haettava vapautusta, ja toiminnanharjoittajalla, jolle vapautus myönnetään automaattisesti CAMin jäsenenä, on hyvin samanlaiset raportointivelvollisuudet (ks. seuraava taulukko).

Vapautus haettu	CAMin jäsen
Kirjanpitoraportit	
Laitoksen, jolle myönnetään vapautus, on toimitettava komissiolle seuraavat asiakirjat käyttäen asianomaisissa liitteissä esitettyä muotoa: hakemus, jolla vapautusta alun perin haetaan (liite IX); vientiä koskeva raportti vain siinä tapauksessa, että ydinmateriaalin omistuksessa on tapahtunut muutoksia (liite X); vapautusta koskeva hakemus, kun vastaanotetaan toiminnanharjoittajan ostamaa ydinmateriaalia (liite IX); joulukuun 31. päivänä annettava vuosiraportti, jossa esitetään yhteenveto raportointijakson aikana tapahtuneista varastomuutoksista (niissä tapauksissa, kun omistuksessa on tapahtunut muutos) (liite X).	Laitoksen, jonka komissio on luokitellut CAM-laitokseksi, on toimitettava komissiolle seuraavat raportit joko kirjeitse tai asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteitä käyttäen: Ilmoitus kaikista varastomuutoksista silloin, kun ne tapahtuvat (kaikki RD-, SD-, RF- ja SF-muutokset, vaikka omistuksessa ei olisi tapahtunut muutoksia, sekä muut varastomuutokset) Vuosiraportti, jossa esitetään varastotilanne 31. joulukuuta, vaikka ajanjakson aikana ei olisi tapahtunut varastomuutoksia.

Pienten ydinmateriaalimäärien haltijoilta, jotka ovat toimittaneet tekniset perustietonsa (BTC), ei edellytetä näiden tietojen päivittämistä.

Kun on kyse pienten ydinmateriaalimäärien haltijoista, jotka eivät ole toimittaneet teknisiä perustietoja: CAMin jäseniksi ehdolla olevien on käytettävä liitteessä I-G esitettyä raportointimuotoa ja niiden, jotka eivät ole ehdolla CAMin jäseniksi, tulee käyttää liitteessä I-J esitettyä raportointimuotoa.

2.3.7.2 19 artikla

1. Komissio voi myöntää kirjallisesti vapautuksen ydinmateriaalien tuottajille ja käyttäjille 10–18 artiklassa säädettyjen ilmoitusten muodosta ja määräväleistä, jotta erityiset olosuhteet, joissa valvottuja materiaaleja käytetään tai tuotetaan, voitaisiin ottaa huomioon.

Asetuksen 19 artikla on osoitettu pääasiassa laitoksille, jotka käyttävät ydinmateriaalia, joka **voidaan saada talteen** ja jota käytetään yksinomaan **muihin kuin ydintarkoituksiin**. Ydinmateriaalivalvonnan raportointivelvollisuuksista vapautetaan vain sellaisten lopputuotteiden haltijat, joita käytetään muihin kuin ydintarkoituksiin ja joiden sisältämiä ydinmateriaaleja ei voida käytännössä saada talteen (ks. kohta 2.1 edellä).

Vapautus voidaan myöntää, jos asianomaiset henkilöt tai yritykset toimittavat liitteen IX mukaisen hakemuksen.

Esimerkki hakemuksesta, jolla alun perin haetaan vapautusta ilmoitusten muodosta ja määräväleistä (ks. esimerkki 1 jäljempänä).

Valmistaja, joka tuottaa lääketieteellisiin ja teollisiin tarkoituksiin käytettäviä radiografialaitteita; valmistajan hallussa on ainoastaan köyhdytettyä uraania, jota käytetään säteilysuojaustarkoituksiin.

— Hakemukset, joilla haetaan vapautusta ilmoitusten muodosta ja määräväleistä, tehdään käyttäen liitettä IX. (Huom. Jos toiminnanharjoittajalla on hallussaan ydinmateriaaleja, joihin voitaisiin soveltaa useampaa kuin yhtä 19 artiklan 2 kohdassa mainittua perustetta, kunkin tapauksen osalta vaaditaan erillinen vapautushakemus.) Komissio käsittelee hakemuksen tavallisesti kolmen kuukauden kuluessa.

— Liitteessä IX olevaa 13 kohtaa ("Siirron päivämäärä: Paikka, josta …") ei tarvita hakemuksessa, jolla vapautusta alun perin haetaan.

— Alun perin tehtävässä hakemuksessa ilmoitetun ydinmateriaalin kokonaisvaraston on oltava yhtä suuri kuin ensimmäisessä vuosiraportissa ilmoitettava alkuvarasto.

Toiminnanharjoittajien tulisi jatkaa raportointia voimassa olevan käytännön mukaisesti, kunnes komissio on vastannut niiden hakemukseen, jolla vapautusta alun perin haetaan.

Kun komissio myöntää vapautuksen, toiminnanharjoittajan on tehtävä sen kuukauden viimeisenä päivänä, joka edeltää vapautuksen täytäntöönpanoa, varastonmääritys ja toimitettava varastolistaus komissiolle. Näin komissio voi saada tietoonsa toiminnanharjoittajan varaston ennen vapautuksen täytäntöönpanoa.

Toiminnanharjoittajien, joille on on myönnetty vapautus asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 nojalla (tavallisesti osana erityisiä valvontasäännöksiä), ei tarvitse toimittaa uutta hakemusta vapautuksesta. Erityisiin valvontasäännöksiin sisältyviä määräyksiä sovelletaan edelleen. Erityisiä valvontasääntöjä voidaan tarkastella uudelleen, jos tästä sovitaan toiminnanharjoittajan, komission ja jäsenvaltion välillä.

Toiminnanharjoittajilta, joille on myönnetty kirjallisesti vapautus neljännes- tai puolivuosittaisen tai vuosittaisen ilmoituksen toimittamisesta, edellytetään asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 19 artiklan mukainen alun perin tehtävä vapautusta koskeva hakemus. Tämä johtuu siitä, että muoto, tiedot ja ilmoitettavan varastomuutoksen tyyppi poikkeavat nyt edellisestä (asetuksen (Euratom) N:o 3227/76 mukaisesta) menettelystä. Toiminnanharjoittajien, joille on myönnetty vapautus 19 artiklan nojalla, on ilmoitettava varastomuutokset, jotka lisäävät (ydinmateriaalin uudet hankinnat ja uusi tuotanto) tai vähentävät (ydinmateriaalin myynti, ydinmateriaalin tulo jätteeksi, ydinmuutokset ja ydintappio) niiden vastuulla olevaa ydinmateriaalivarastoa. Nämä varastomuutokset ilmoitetaan vuosiraportissa käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitettä X.

Vapautus myönnetään vain sellaiselle kokonaiselle materiaalitasealueelle, jolla ei käsitellä tai varastoida ydinmateriaalia sellaisen ydinmateriaalin kanssa, jolle ei voida myöntää vapautusta.

Vapautuksen johdosta toimitettavien ilmoitusten käsittely (*transit matching* -tarkistus, lähettämismääräajat, laadun ja vastaavuuden tarkistus jne.) poikkeavat kuukausiraporttien edellyttämistä toimenpiteistä.

Tämä on syynä siihen, että vapautusta sovelletaan aina koko materiaalitasealueeseen. Toisena syynä on mahdollisuus luoda kytkös asetuksen mukaisen vapautuksen saaneen materiaalitasealueen ja IAEA:n ydinmateriaalivalvonnasta vapautetun materiaalitasealueen välille.

Kuitenkin toiminnanharjoittaja, jolla on sellaista muihin kuin ydintarkoituksiin käytettävää ydinmateriaalia, joka voisi täyttää asetuksen mukaisen vapautuksen ehdot, sekä samalla muuta ydinmateriaalia tai -toimintoja, joille ei voida myöntää asetuksen mukaista vapautusta, voi harkita erillisen materiaalitasealueen perustamista vain niille ydinmateriaaleille ja -toiminnoille, jotka täyttävät asetuksen mukaisen vapautuksen ehdot. Tällöin tämän materiaalitasealueen ja muiden materiaalitasealueiden (joille ei ole myönnetty vapautusta) väliset siirrot tarvitsee ilmoittaa vain näiden muiden materiaalitasealueiden ilmoituksissa.

2. Komissio voi myöntää vapautuksen materiaalitasealueelle, jolla on hallussaan:

Kuten edellä todetaan, toiminnanharjoittajilla, joilla on ydinmateriaaleja, joihin voidaan soveltaa useampaa kuin yhtä 19 artiklan 2 kohdassa määritettyä vapautusperustetta, on haettava erillistä vapautusta kunkin tapauksen osalta.

(a) liitteiden I-G mukaisia määriä ydinmateriaalia, joka pidetään samassa olotilassa pitkiä aikoja

— mittalaitteiden valmistajat, jotka käyttävät umpilähteitä kalibrointistandardeina

— analyysilaboratoriot, jotka käyttävät ydinmateriaalia vertailumateriaalina

— yliopistot, korkeakoulut, tutkimuslaitokset jne., jotka käyttävät ydinmateriaalia tutkimus- ja opetustarkoituksiin.

(b) köyhdytettyä uraania, luonnonuraania tai toriumia, joita käytetään yksinomaan muihin kuin ydintoimintoihin;

— Säteilysuojaus:

— säteilysuojaustarkoituksiin käytettävää köyhdytettyä uraania sisältävien lääketieteellisten ja teollisten laitteiden (esim. sädehoitolaitteiden) haltijat tai toimittajat;

— lääketieteellisiin tai teollisiin tarkoituksiin käytettävien radioisotooppien toimittajat, jotka käyttävät köyhdytettyä uraania sisältäviä kuljetussäiliöitä;

— säteilysuojaustarkoituksiin käytettävän köyhdytetyn uraanin haltijat, joiden pääasiallinen toiminta ei liity ydinpolttoainekiertoon;

— köyhdytettyä uraania suojauksena sisältävien kuljetussäiliöiden haltijat.

— Painot/vastapainot

— lentoyhtiöt, helikopterit, täryttimien epäkeskot;

— robottijärjestelmät, joissa käytetään köyhdytetystä uraanista valmistettuja vastapainoja.

— Kovametalliseokset

— ilmailuteollisuuden sovelluksissa käytetyt magnesium/toriumseokset.

— Kemianteollisuudessa käytetyt katalyytit

— Lasivärit

(c) erityisiä halkeamiskelpoisia aineita, joita käytetään grammoja tai vähemmän mittalaitteiden antureina;

Palohälyttimien valmistajat

Fissiokammioiden valmistajat

(d) plutoniumia, jonka plutonium-238-isotoopin pitoisuus on suurempi kuin 80 prosenttia.

Tahdistimien valmistajat

3. Henkilöiden tai yritysten, joille on myönnetty vapautus, on toimitettava komissiolle vuosiraportti joka vuosi tammikuun 31 päivään mennessä käyttäen liitteessä X olevaa lomaketta. Raportissa on kuvattava tilanne edellisen kalenterivuoden lopussa.

Liitteen X mukaisessa vuosiraportissa on oltava (ks. jäljempänä kohta 3.3.7.3 — esimerkki 2):

— kunkin ydinmateriaaliluokan varasto kunkin vuoden alussa;

(ks. esimerkki 2, ilmoitus nro 20, kirjaus nro 1)

— varastomuutokset, jotka lisäävät materiaalitasealueella olevan ydinmateriaalin määrää:

— RD (vastaanotto), kun kyseessä on uuden ydinmateriaalin hankinta EU:ssa olevalta toimittajalta ja ydinmateriaalin osalta on myönnetty vapautus;

(ks. esimerkki 2, ilmoitus nro 20, kirjaus nro 2)

— RF (tuonti), kun kyseessä on uuden ydinmateriaalin hankinta EU:n ulkopuoliselta toimittajalta ja ydinmateriaalin osalta on myönnetty vapautus;

(ks. esimerkki 2, ilmoitus nro 20, kirjaus nro 3)

— MP (materiaalin tuotanto), esimerkiksi kun kyseessä on harvinaisia maametalleja käsittelevä laitos, jossa ydinmateriaalin tuotanto on käsittelyn sivutulos;

— varastomuutokset, jotka vähentävät materiaalitasealueen hallussa olevan ydinmateriaalin määrää:

— SD (lähetys), kun ydinmateriaalia myydään EU:ssa olevalle asiakkaalle;

(ks. esimerkki 2, ilmoitus nro 20, kirjaukset 6 ja 7)

— SF (vienti), kun ydinmateriaalia myydään EU:n ulkopuoliselle asiakkaalle;

(ks. esimerkki 2, ilmoitus nro 20, kirjaukset 8 ja 9)

— RA (pyöristykset);

— TW (siirto säilytettäväksi jätteeksi);

(ks. esimerkki 2, ilmoitus nro 20, kirjaus nro 10)

— TC (siirto loppukäsitellyksi jätteeksi);

— TU (käytön lopettaminen);

— LA (vahingossa tapahtunut häviö): jos todetaan ydinmateriaalin vahingossa tapahtunut häviö, siitä on tehtävä erityinen raportti ja komissiolle on ilmoitettava heti kun häviö on tullut tietoon.

Korjaus

Kun toiminnanharjoittaja havaitsee virheen vuosiraportissa tai komissio ilmoittaa siinä olevasta virheestä, korjaus on toimitettava 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jonka aikana virhe havaitaan.

Raportin korjaamiseksi virheelliset tiedot, jotka yksilöidään käyttäen asianomaisia viitteitä (ilmoituksen numero ja kirjauksen numero), poistetaan ja oikeat tiedot ilmoitetaan (ks. kohta 3.3.7.3 jäljempänä — esimerkki 2.1).

Huom. Jos ydinmateriaalia siirretään vapautuksen saaneelle materiaalitasealueelle ja sen jälkeen sieltä pois (esim. köyhdytettyä uraania sisältävät kuljetussäiliöt) ilman, että omistuksessa tapahtuu muutoksia, kyseisistä siirroista ei tarvitse tehdä ilmoitusta.

— ydinmateriaalin loppuvarasto vuoden lopussa eli 31. joulukuuta

Vuosiraportti on toimitettava komissiolle viimeistään 31. tammikuuta.

Muita esimerkkejä ilmoituksista ja korjauksista:

— Ei muutoksia: (ks. kohta 2.3.6.3 jäljempänä — esimerkki 2.2)

— Köyhdytettyä uraania sisältävien kuljetussäiliöiden vastaanotot ja lähetykset, kun omistuksessa ei tapahdu muutoksia, tai köyhdytettyä uraania säteilysuojauksena sisältävien lääketieteellisten ja teollisten laitteiden vastaanotot ja lähetykset esimerkiksi huoltoa varten (ks. kohta 2.3.6.3. jäljempänä — esimerkki 2.3).

— Ydinmateriaalin kulutus: (ks. kohta 2.3.6.3 jäljempänä — esimerkki 2.4)

4. Jos on kyse ydinmateriaalin viennistä kolmanteen maahan, henkilöiden tai yritysten, joille on myönnetty vapautus, on toimitettava komissiolle raportti mahdollisimman pian ja viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona vienti toteutettiin, käyttäen liitteessä X olevaa lomaketta. Raportissa on ilmoitettava viedyn ydinmateriaalin määrä sekä vapautuksen piiriin jäävän ydinmateriaalin varasto.

Huom. Jos materiaalitasealue, jolle on myönnetty vapautus, on vapautettu myös IAEA:n ydinmateriaalivalvonnasta, kyseisen ydinmateriaalin valvontaan palauttamista tulisi pyytää IAEA:lta ennen viennin toteuttamista. Tämä menettely, jonka käynnistää komissio, voi viedä pitkän ajan.

Esimerkki vientiä koskevasta raportista, joka koskee ydinmateriaalin lähetystä EU:n ulkopuolelle (ks. kohta 2.3.6.3 jäljempänä — esimerkki 3):

Valmistaja myy 12. heinäkuuta köyhdytettyä uraania sisältäviä gammalaitteita EU:n ulkopuoliselle asiakkaalle:

— Viennistä ilmoitetaan komissiolle viimeistään 15. elokuuta käyttäen komission asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitettä X. Tämän ilmoituksen avulla komissio voi tarkistaa kansainvälisten siirtojen vastaavuuden.

— Ilmoituksen numeron on oltava juokseva (edellisen ilmoituksen numero + 1).

— Koska liitettä X käytetään kahteen erityyppiseen raportointiin (vuosiraportti ja vientiä koskeva raportti), raporttityyppi on mainittava ensimmäisessä sarakkeessa.

— Asiakkaan MBA-koodi tai (jos MBA-koodi ei ole tiedossa) nimi ja osoite on mainittava.

— Jos valmistaja käyttää sisäistä koodia asiakkaidensa yksilöimiseksi, on mahdollista käyttää näitä koodeja, jos ne ja niihin tehtävät muutokset ilmoitetaan komissiolle (ks. jäljempänä esimerkki 3, jossa käytetään koodia EX-C940 asiakkaan tunnuskoodina).

— Kyseinen vienti on sisällytettävä vuosiraporttiin käyttäen varastomuutoksen koodia SF.

5. Jos on kyse ydinmateriaalin tuonnista kolmannesta maasta, henkilöiden tai yritysten, joille on myönnetty vapautus, on tehtävä komissiolle uusi hakemus tämän materiaalin lisäämiseksi vapautettujen materiaalien luetteloon. Hakemus on toimitettava komissiolle liitteessä IX olevaa lomaketta käyttäen heti, kun siirron päivämäärä on henkilön tai yrityksen tiedossa, ja viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona siirto toteutettiin.

Esimerkki tuontia koskevasta raportista (ks. kohta 2.3.6.3. — esimerkki 4)

Lääketieteellisiin tarkoituksiin käytettävien radioisotooppien toimittaja vastaanottaa kaksitoista köyhdytettyä uraania sisältävää kuljetussäiliötä, jotka on hankittu EU:n ulkopuolelta. Säiliöt saapuvat 28. elokuuta.

— Vastaanotto ilmoitetaan käyttäen liitettä IX. Kyseessä on sama lomake, jota käytetään, kun vapautusta haetaan alun perin.

— Kyseinen raportti tulisi toimittaa heti kun siirron päivämäärä on tiedossa ja viimeistään 15. syyskuuta. Raportin avulla komissio voi varmistaa, että vapautuksen edellytykset ovat edelleen voimassa, ja tarkistaa kansainvälisten siirtojen vastaavuuden.

— Liitteessä IX oleva kirjaus 13: Koska kyseessä ei ole pyyntö, jolla vapautusta alun perin haetaan, vastaanottopäivä on mainittava samoin kuin lähettäjän nimi ja osoite.

— Kyseinen vastaanotto on sisällytettävä vuosiraporttiin käyttäen varastomuutoksen koodia RF.

6. Komissio voi määritellä muita raporttien muotoa ja toimittamisaikataulua koskevia erityislausekkeita 6 artiklassa tarkoitetuissa erityisissä valvontasäännöksissä.

Komissio voi erityisten valvontasäännösten kautta myöntää vapautuksen edellä kuvatusta raporttien muodosta ja määräväleistä:

— Raporttien määrävälejä voidaan muuttaa yksittäisen toiminnanharjoittajan erityisolosuhteiden mukaan siten, että raportit on toimitettava neljännesvuosittain, puolivuosittain tai viiden vuoden välein sen sijaan, että ne toimitettaisiin vuosittain.

— Raporttimuotona voidaan käyttää liitteitä III, IV ja V, erityisesti jos laitoksen osalta on voimassa erityinen valvontasäännös ja/tai laitoskohtainen liite (FA).

7. Jos vapautusedellytykset eivät enää täyty, komissio peruuttaa vapautuksen saatuaan tarvittavat tiedot henkilöltä tai yritykseltä, jolle vapautus on myönnetty.

Jos edellytykset, joiden perusteella vapautus myönnettiin 19 artiklan mukaisesti, eivät enää täyty (esimerkiksi käytön muutos tai sellaisen ydinmateriaalin vastaanotto, jolle ei voida myöntää vapautusta), toiminnanharjoittajan on ilmoitettava tästä komissiolle mahdollisimman pian. Komissio ilmoittaa sen jälkeen toiminnanharjoittajalle, että vapautus on peruutettu joko määräaikaisesti (jos edellytysten muutos on tilapäinen) tai kokonaan, riippuen toiminnanharjoittajan erityistilanteesta. Raportit toimitetaan tämän jälkeen 10–18 artiklassa kuvattua menettelyä ja muotoa noudattaen.

Jos komissio havaitsee tekemiensä tarkistusten aikana, ettei laitos enää täytä vapautusperusteita, toiminnanharjoittajalta pyydetään lisätietoja ennen vapautusten peruuttamista määräaikaisesti tai kokonaan.

2.3.7.3 Esimerkkejä

Esimerkki 1: Hakemus, jolla vapautusta alun perin haetaan

LIITE IX

HAKEMUS VAPAUTUKSESTA LAITOKSEN OSALTA ILMOITUSTEN MUOTOA JA ANTAMISTIHEYTTÄ KOSKEVISTA SÄÄNNÖISTÄ

EUROOPAN KOMISSIO – EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

1. Päivämäärä: *1.3.2005*

2. Laitos: *International Society of medical and industrial equipment for Radiography*

3. Materiaalitasealueen koodi: *ZYXV*

4. Ydinmateriaalin luokka: *Köyhdytetty uraani*

5. Rikastusaste tai isotooppikoostumus: *(ei vaadita köyhdytetylle uraanille)*

6. Määrät: *10 350 000 g*

7. Kemiallinen koostumus: *Metallinen uraani*

8. Fysikaalinen olomuoto: *Kiinteä*

9. Yksiköiden lukumäärä:

10. Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta):

   a) pienet määrät, joita pidetään samassa olotilassa pitkiä aikoja

   b) *muu kuin ydintoiminta*

   c) mittalaitteiden anturit

   d) plutonium, jonka plutonium-238-pitoisuus on suurempi kuin 80 %

11. Suunniteltu käyttö: säteilysuojaus lääketieteellisissä tai teollisissa laitteissa

12. Erityinen valvontasitoumus: **N**

13. Siirron päivämäärä: paikka josta ... (ei tarvitse täyttää) ... siirretty

---

Hakemuksen lähettämispäivä ja -paikka: *Godlinster, 1.3.2005.*

Allekirjoittajan nimi ja asema: *M. du Mont Joly – tekninen johtaja*

Allekirjoitus:

Vapautus myönnetty edellä esitetyin edellytyksin Päivämäärä: *31.5.2005.*

Vapautuksen myöntämisestä vastaavan nimi ja asema:

Allekirjoitus: (komission puolesta)

Esimerkki 2: Vuosiraportti

Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Joulukuu
Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D=84 500g (ks. DN=20 EN=4)	Köyhdytetyn uraanin osto toimittajalta EU-F111 D=80 000g (ks. DN=20 EN=2)	Asiakkaan EU-C107 laitteiden huolto (3)	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D=84 500g (ks. DN=20 EN=4)	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C912 D=370 000g (1) (ks. DN=20 EN=8)	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D= 370 000g (ks. DN=20 EN=4)
Asiakkaan EU-C107 laitteiden huolto (3)	Köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 D= 2 500 000g (2) (ks. DN=20 EN=3)	Asiakkaan EX-C903 laitteiden huolto (3)	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C122 D= 27 000g (ks. DN=20 EN=6)	Köyhdytetyn uraanin osto toimittajalta EU-F111 D= 250 000g (ks. DN=20 EN=2)	Köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 D=1 000 000g (2) (ks. DN=20 EN=3)
Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C940 D= 78 000 g (1) (ks. DN=20 EN=7)	Asiakkaan EU-C177 laitteiden huolto (3)	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C102 D= 84 500g (ks. DN=20 EN=5)	Käytöstä poistettujen laitteiden siirto säilytettäväksi jätteeksi D= 55 000g (ks. DN=20 EN=9)	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C940 D= 78 000g (1) (ks. DN=20 EN=7)	Asiakkaan EX-C903 laitteiden huolto (3)

EU-xxxx: kyseinen toinen laitos Euroopan unionissa

EX-xxxx: kyseinen toinen laitos Euroopan unionin ulkopuolella

(1) *Tämä tapahtuma edellytti tuontia koskevaa raporttia (ks. esimerkki 4 jäljempänä).*

(2) *Tämä tapahtuma edellytti vientiä koskevaa raporttia (ks. esimerkki 3 jäljempänä).*

(3) *Näitä toimintoja ei tarvitse ilmoittaa vuosiraportissa, mutta niistä on pidettävä kirjaa toiminta-asiakirjoissa.*

Kaikki saman toisen laitoksen kanssa tapahtuvat siirrot voidaan ryhmittää yhteen kirjausriviin.

DN = ilmoituksen numero; EN = kirjauksen numero (kaikki saman toisen laitoksen kanssa tapahtuvat siirrot voidaan ryhmittää yhteen kirjausriviin).

Esimerkki 2: Vuosiraportti (jatkuu edelliseltä sivulta)

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZYXV*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.1.2006*_____ Ilmoituksen numero: __*20*_____ Laitoksen nimi: _ *Int. Soc. Eq. Radiographie* _

Raportointikausi alkamispäivä:: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitu	Kirjau						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1			BB		D		**10 350 000**	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	2			RD	EU-F111	D		330 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	3			RF	EX-F901	D		3 500 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	4			SD	EU-C111	D		539 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	5			SD	EU-C102	D		84 500	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	6			SD	EU-C122	D		27 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	7			SF	EX-C940	D		156 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	8			SF	EX-C912	D		370 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	9			TW		D		55 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	10			BA		D		12 948 500	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.1.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 2.1: Vuosiraportti — korjaus

2.1.1 Varasto, joka laitoksella oli ajanjakson alussa, on ilmoitettu väärin.

Edellisessä raportissa olleen virheen korjaamiseksi käytetään liitettä X. Korjattava kirjausrivi yksilöidään mainitsemalla sen alkuperäinen ilmoituksen numero ja kirjauksen numero, jotka ilmoitetaan uudessa ilmoituksessa sarakkeessa "Viite". Kaikki liitteen sarakkeet on täytettävä ja korjaus on sisällytettävä mukaan.

Esimerkki: Edellisessä ilmoituksessa (ilmoituksessa nro 20) oli lyöntivirhe ajanjakson alkuvarastoa koskevissa tiedoissa (kirjaus nro 1), mistä johtuen kirjanpidollinen loppuvarasto on virheellinen (kirjaus nro 10).

Uusi raportti (ilmoituksen numero 21) on toimitettava komissiolle heti kun virhe on havaittu.

— Ilmoituksen 21 kirjauksessa 1 ilmoitetut uudet arvot korvaavat kaikki ilmoituksen 20 kirjauksessa 1 ilmoitetut arvot.

— Ilmoituksen 21 kirjauksessa 2 ilmoitetut uudet arvot korvaavat kaikki ilmoituksen 20 kirjauksessa 10 ilmoitetut arvot.

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZYXV*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*15.3.2006*_____ Ilmoituksen numero: __*21*_____ Laitoksen nimi: *Int. Soc. Eq. Radiographie*

Raportointikausi alkamispäivä:: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1	20	1	BB		D		**10 530 000**	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	2	20	10	BA		D		**13 128 500**	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *15.3.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 2.1.2: LIHAVOIDUISSA kentissä virheellisiä tietoja

Tässä esimerkissä käsitellään joitakin tyypillisiä virheitä:

— Toista laitosta koskeva korjaus

— Tuonnin peruutus

— Alkuaineen painon korjaus

— Yhden raportoimattoman myynnin lisääminen

Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Joulukuu
Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D=84 500 g	Köyhdytetyn uraanin osto toimittajalta EU-F111 D=80 000g	Asiakkaan EU-C107 laitteiden tarkastus	**Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C711 D=84 500g**	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C912 D=370 000g	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D= 370 000g
Asiakkaan EU-C107 laitteiden tarkastus	Köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 D= 2 500 000g	Asiakkaan EX-C903 laitteiden tarkastus	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C122 D= 27 000g	Köyhdytetyn uraanin osto toimittajalta EU-F111 D= 250 000g	**Köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 D= 1 000 000g Peruutettu**
Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C940 D= 78 000g	Asiakkaan EU-C177 laitteiden tarkastus	**Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C102 D= 48 500g**	Yhden käytöstä poistetun laitteen siirto säilytettäväksi jätteeksi D= 55 000g	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C940 D= 78 000g	Asiakkaan EX-C903 laitteiden tarkastus
			Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C109 D= 24 500g Ei raportoitu		

Uusi ilmoitus (numero 22) toimitetaan komissiolle käyttäen liitettä X, ja siinä:

1) Korjataan toista laitosta koskevat tiedot yksilöimällä asiakas, joka osti laitteen lokakuussa. Tämä tapahtuma oli sisällytetty ilmoitukseen numero 20, kirjaus 4.

   — Ensimmäinen toimenpide: Poistetaan asiakkaalle EU-C111 ilmoitettu lähetys: ilmoituksen 22 kirjauksessa 1 ilmoitetuilla tiedoilla korvataan ilmoituksen 20 kirjauksessa 4 ilmoitetut tiedot.

   — Toinen toimenpide: Ilmoitetaan lähetys oikealle asiakkaalle EU-C711 uutena kirjauksena (kirjaus 2)

2) Peruutetaan köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 (sisällytetty ilmoitukseen 20, kirjaus 3). Ilmoituksen 22 kirjauksessa 3 ilmoitetut tiedot korvaavat kaikki ilmoituksen 20 kirjauksessa 3 ilmoitetut tiedot.

3) Korjataan asiakkaalle EU-C102 myytyyn laitteeseen liittyvä alkuaineen paino, joka sisältyi ilmoitukseen 20, kirjaus 5. Ilmoituksen 22 kirjauksessa 4 ilmoitetut tiedot korvaavat kaikki ilmoituksen 20 kirjauksessa 5 ilmoitetut tiedot.

4) Lisätään myynti, jota ei ole raportoitu, ilmoittamalla uusi kirjaus (kirjaus 5).

5) Päivitetään ydinmateriaalivarastoa koskevat tiedot: viimeinen kirjanpidollinen loppuvarasto (BA) ilmoitettiin viimeksi ilmoituksen 21 kirjauksessa 2, joten tämä kirjaus on mainittava "Viite"-sarakkeessa. Ilmoituksen 22 kirjauksessa 6 ilmoitetut tiedot korvaavat kaikki ilmoituksen 21 kirjauksessa 2 ilmoitetut tiedot.

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZYXV*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.5.2006*_____*I* lmoituksen numero: __*22*_____ Laitoksen nimi: *Int. Soc. Eq. Radiographie*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1	20	4	SD	EU-C111	D		454 500	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	2			SD	**EU-C711**	D		84 500	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	3	20	3	RF	EX-F901	D		**2 500 000**	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	4	20	5	SD	EU-C102	D		**48 500**	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	5			**SD**	**EU-C109**	D		**24 500**	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	6	21	2	BA		D		**12 140 000**	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.5.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

2.1.3: LIHAVOIDUISSA kentissä virheellisiä tietoja

Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D=84 500g	Köyhdytetyn uraanin osto toimittajalta EU-F111 D=80 000g	Asiakkaan EU-C107 laitteiden tarkastus	**Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D=28 500g**	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C912 D=370 000g	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C111 D= 370 000g
Asiakkaan EU-C107 laitteiden tarkastus	Köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 D= 2 500 000g	Asiakkaan EX-C903 laitteiden tarkastus	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C122 D= 27 000g	Köyhdytetyn uraanin osto toimittajalta EU-F111 D= 250 000g	Köyhdytetyn uraanin tuonti toimittajalta EX-F901 D= 1 000 000g Peruutettu
Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C940 D= 78 000g	Asiakkaan EU-C177 laitteiden tarkastus	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C201 D= 84 500g	Yhden käytöstä poistetun laitteen siirto säilytettäväksi jätteeksi	Yhden laitteen myynti asiakkaalle EX-C940 D= 78 000g	Asiakkaan EX-C903 laitteiden tarkastus
			Yhden laitteen myynti asiakkaalle EU-C109 D= 24 500g		

Jotta voidaan korjata asiakkaalle EU-C711 myytyyn laitteeseen liittyvä alkuaineen paino, joka oli ilmoitettu ilmoituksen 22 kirjauksessa 2, komissiolle on toimitettava uusi ilmoitus, joka sisältää uuden kirjauksen (kirjaus 1).

Kirjanpidollista loppuvarastoa (BA), joka ilmoitettiin viimeksi ilmoituksen 22 kirjauksessa 6, on samoin muutettava uudella kirjauksella (kirjaus 2).

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZYXV*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.07.2006*_____ Ilmoituksen numero: __*23*_____ Laitoksen nimi: _ *Int. Soc. Eq. Radiographie*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1	22	2	SD	EU-C711	D		**28 500**	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	2	22	6	BA		D		**12 196 000**	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.7.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 2.2: Vuosiraportti: ei muutoksia

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZYXA*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.1.2006*_____ Ilmoituksen numero: __*2*_____ Laitoksen nimi:: *Hospital A*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1			BB		D		250 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	2			BA		D		250 000	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.1.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 2.3: Vuosiraportti: Kuljetussäiliöiden lähetykset ja vastaanotot radioisotooppien toimittajilta

Ajanjakso 1.1.2004–31.12.2004: säiliöt lähetetään radioisotooppeja käyttäville asiakkaille ja palautetaan radioisotooppien toimittajalle.

Ajanjakso 1.1.2005–31.12.2005: rutiinitoimintoja sekä kymmenen uuden kuljetussäiliön osto samalla kun viisi säiliötä poistetaan käytöstä ja siirretään säilytettäväksi jätteeksi.

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZMNP*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.1.2005*_____ Ilmoituksen numero: __*2* _____ Laitoksen nimi:: *CERIAN S.A.*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2004*___ *päättymispäivä* _*31.12.2004*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1			BB		D		12 250 000	NN	säteily-suojaus	2(b)
A	1			BA		D		12 250 000	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.1.2005*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZMNP*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.1.2006*_____ Ilmoituksen numero: __*3* _____ Laitoksen nimi: _ *CERIAN SA*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1			BB		D		12 250 000	NN	Kuljetussäiliöt	2(b)
A	2			RD	EU-F614	D		125 425	NN	Kuljetussäiliöt	2(b)
A	3			RA		D		-25	NN	Kuljetussäiliöt	2(b)
A	4			TW		D		310 800	NN	Kuljetussäiliöt	2(b)
A	5			BA				12 064 600	NN	Kuljetussäiliöt	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.1.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 2.4: Vuosiraportti: Ydinmateriaalin kulutus

Tarkastuslaboratorio käyttää uraaninitraattia valmistaakseen filamentteja massaspektrometriä varten.

Laitokselle voidaan myöntää vapautus 19 artiklan 2 kohdan c alakohdan mukaisesti.

Sen vuosittaisessa ilmoituksessa voitaisiin ilmoittaa seuraavat koodit: RD (uraaninitraatin hankinta), TU (filamentteihin käytetty uraani), TW (syntynyt jäte ja loppuvarasto).

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZABC*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.1.2006*_____ Ilmoituksen numero: __*3*_____ Laitoksen nimi: _ *Control Lab*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen MBA-koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (19 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
A	1			BB		L	1 %	1,346	NN	Laite- komponentti	2(c)
A	2			RD	FQWH	L	1 %	5,00	NN	Laite- komponentti	2(c)
A	3			TU		L	1 %	2,125	NN	Laite-komponentti	2(c)
A	4			TW		L	1 %	1,275	NN	Laite-komponentti	2(c)
A	5			BA		L	1 %	2,948	NN	Laite- komponentti	2(c)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.1.2006*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 3: Köyhdytetyn uraanin vientiä koskeva raportti (muutos omistuksessa)

LIITE X

VAPAUTETTUA YDINMATERIAALIA KOSKEVA VUOSIRAPORTTI TAI VIENTIÄ KOSKEVA RAPORTTI(1)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO — EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

MBA-koodi: _____*ZYXV*_____

Ilmoituksen päivämäärä: ____*31.7.2005*_____ Ilmoituksen numero: __*13*_____ Laitoksen nimi: _ *Int. Soc. Eq. Radiographie*

Raportointikausi alkamispäivä: *1.1.2005*___ *päättymispäivä* _*31.12.2005*__

Raportti-tyyppi (2)	Kirjaus (3)	Viite (4)		Varasto-muutos-tiedot (5)	Toisen laitoksen koodi tai nimi ja osoite	Alkuaine	Rikastusaste	Alkuaineen paino	Käyttö		Vapautustyyppi (20 artiklan 2 kohta)
		Ilmoitus	Kirjaus						Ydin- tai muu käyttö (6)	Kuvaus (7)	
EXP	1			SF	EX-C940	D		78 000	NN	säteily-suojaus	2(b)

Raportin lähettämispäivä ja -paikka: *31.7.2005*
Allekirjoittajan nimi ja asema:
Allekirjoitus:

Esimerkki 4: Köyhdytettyä uraania sisältävän säiliön hankinnasta johtuva vapautushakemus

LIITE IX

HAKEMUS VAPAUTUKSESTA LAITOKSEN OSALTA ILMOITUSTEN MUOTOA JA ANTAMISTIHEYTTÄ KOSKEVISTA SÄÄNNÖISTÄ

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO – EURATOMIN YDINMATERIAALIVALVONTA

1. Päivämäärä: *30.6.2005*

2. Laitos: *International Society of medical and industrial equipment for Radiography*

3. Materiaalitasealueen koodi: *ZYXV*

4. Ydinmateriaalin luokka: *Köyhdytetty uraani*

5. Rikastusaste tai isotooppikoostumus: *(ei vaadita)*

6. Määrät: *2 500 000g*

7. Kemiallinen koostumus: *Metallinen uraani*

8. Fysikaalinen olomuoto: *Kiinteä*

9. Yksiköiden lukumäärä:

10. Vapautustyyppi (20 artiklan 2 kohta):

a) pienet määrät, joita pidetään samassa olotilassa pitkiä aikoja

b) muu kuin ydintoiminta

c) mittalaitteiden anturit

d) plutonium, jonka plutonium-238-pitoisuus on suurempi kuin 80 %

11. Suunniteltu käyttö *Säteilysuojaus lääketieteellisissä tai teollisissa laitteissa*

12. Erityinen valvontasitoumus: … *N*…

13. Siirron päivämäärä: Paikka, josta … *28.6.2005*… siiretty: *NUCLEAR CAFAM Ltd (alkuperämaa EU:n ulkopuolella)*

Hakemuksen lähettämispäivä ja -paikka: *Godlinster, 30.6.2005*

Allekirjoittajan nimi ja asema: *M. du Mont Joly – tekninen johtaja*

Allekirjoitus:

Vapautus myönnetty edellä esitetyin edellytyksin Päivämäärä: *15.8.2005*

Vapautuksen myöntämisestä vastaavan nimi ja asema:

Allekirjoitus: (komission puolesta)

2.4 **IV luku — Siirrot valtioiden välillä (20–23 artikla)**

Asetuksen 20 ja 21 artiklaa sovelletaan lähtöaineiden ja erityisten halkeamiskelpoisten aineiden siirtoihin. Niitä ei sovelleta jätteen tai malmin sisältämän ydinmateriaalin siirtoihin.

On huomattava, että Euratomin ja kolmansien maiden välillä tehdyistä sopimuksista johtuvista syistä määräajat lasketaan sen maan työpäivinä, joka lähettää ilmoituksen. Paikalliset tai alueelliset juhla- ja vapaapäivät otetaan niin ikään huomioon määräaikoja laskettaessa.

On huomattava, että 12 peräkkäisellä kuukaudella tarkoitetaan mitä tahansa 12 kuukauden yhtämittaista jaksoa eikä kalenterivuotta.

2.5 **V luku — Erityissäännökset (24–33 artikla)**

2.5.1 *Tietojen toimittaminen IAEA:lle (29 artikla)*

On huomattava, että 19 artikla lisättiin asetukseen (Euratom) N:o 3227/76 alun perin vuonna 1993 tehtyjen muutosten yhteydessä.

Kyseisen lisäyksen peruste (vaatimus siitä, että komissio toimittaa IAEA:lle sellaiset asetuksen mukaisesti saamansa tiedot, joita IAEA ei saa valvontasopimusten perusteella) on edelleen voimassa.

Kyseinen artikla katsottiin näin ollen tarpeelliseksi säilyttää.

Huomautus:

Mitä tulee 32 artiklassa asetetun määräajan noudattamiseen jäsenvaltioissa, komissio ottaa huomioon viiveet, joita saattaa syntyä kansallisen lainsäädännön mukauttamisessa asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 ensimmäisen soveltamisvuoden aikana.

2.5.2 *Jätteen sisältämää ydinmateriaalia koskevat säännökset (30–32 artikla ja liitteet XII-XV)*

2.5.2.1 Jätteen sisältämää ydinmateriaalia koskevat määritelmät

1) Varastonmääritykseen sisältyvä ydinmateriaali

Jätteen sisältämä ydinmateriaali on tavallisesti peräisin ydinmateriaalia käsittelevän toiminnon ”jätevirrasta”. Nämä jätevirrat kirjataan asianmukaisesti laitoksessa, joka tuottaa jätteen, ja raportoidaan kuten mikä tahansa muu varastonmääritykseen sisältyvä ydinmateriaali.

2) Säilytettävä jäte

”Säilytettävä jäte” on käsittelystä tai toimintavahingosta peräisin olevaa ydinmateriaalia, joka katsotaan toistaiseksi sellaiseksi, ettei sitä voida saada talteen, mutta joka kuitenkin varastoidaan. Kirjanpitoasiakirjoissa ja raporteissa käytettävä varastomuutoksen koodi on TW (”siirto säilytettäväksi jätteeksi”). Säilytettäväksi jätteeksi siirrettävä materiaali varastoidaan materiaalitasealueelle, ja se kuuluu edelleen IAEA:n ydinmateriaalivalvonnan (valvontasopimuksen) piiriin. Sitä ei kuitenkaan sisällytetä materiaalitasealueen päävarastoon.

Kyse on ydinmateriaalista, joka sisältyy mittausten perusteella mitattuun tai arvioituun jätteeseen, joka on siirretty materiaalitasealueella erityiseen paikkaan, josta se voidaan saada takaisin. Tähän luokkaan kuuluvaa jätettä ei tavallisesti ole vielä loppukäsitelty, ja sen talteenoton katsotaan nykytekniikalla olevan taloudellisesti kannattamatonta.

3) Loppukäsitelty jäte

”Loppukäsitellyllä jätteellä” viitataan ydinmateriaaliin, joka sisältyy mittausten perusteella mitattuun tai arvioituun jätteeseen, joka on pakattu siten (esimerkiksi lasiin, sementtiin, betoniin tai bitumiin), että se ei enää sovellu käytettäväksi ydinmateriaalina. Kirjanpitoasiakirjoissa ja raporteissa käytettävä varastomuutoksen koodi on TC (”siirto loppukäsitellyksi jätteeksi”). Tämä materiaali ei tavallisesti enää kuulu IAEA:n ydinmateriaalivalvonnan piiriin valvontasopimuksen mukaisesti (valvonta poistettu INFCIRC/193:n, INFCIRC/263:n tai INFCIRC/290:n 11 ja 35 artiklan nojalla). Loppukäsitellyn jätteen luokkaan voivat kuulua myös jotkin erityistapaukset, joissa IAEA:n ydinmateriaalivalvonta on poistettu jätteen sisältämän ydinmateriaalin osalta, vaikka jätettä ei ole täysin loppukäsitelty.

Plutoniumia, korkearikasteista uraania tai uraani-233:a sisältävän keski- tai korkea-aktiivisen loppusijoitetun jätteen, jonka valvonta on poistettu INFCIRC/193:n, INFCIRC/263:n tai INFCIRC/290:n 11 artiklan nojalla, sijoituspaikkaa tai lisäkäsittelyä koskevat tiedot on kuitenkin ilmoitettava IAEA:lle lisäpöytäkirjan 2 artiklan a alakohdan viii alakohdan mukaisesti. Tässä yhteydessä ”lisäkäsittelyyn” ei kuulu jätteen varastointia tai loppusijoittamista varten tapahtuva uudelleenpakkaaminen tai lisäkäsittely, johon ei liity alkuaineiden erottamista.

4) Euratomin ydinmateriaalivalvonnan poistaminen

Euratomin ydinmateriaalivalvonta poistetaan ydinmateriaalilta, joka on peruuttamattomasti laskettu ympäristöön suunnitelluilla päästöillä. Tällaiseen päästöön sisältyvä ydinmateriaali on mitattava tai arvioitava mittausten perusteella.

Euratomin ydinmateriaalivalvonta (ja IAEA:n ydinmateriaalivalvonta) poistetaan näiltä materiaaleilta päästökohdassa.

5) Euratomin ydinmateriaalivalvonnan poistaminen ydinmateriaalia pieninä pitoisuuksina sisältävältä jätteeltä

Euratomin ydinmateriaalivalvonnnasta voidaan poistaa myös jäte, joka sisältää ydinmateriaalia hyvin pieninä (seuraavassa taulukossa mainittuina) pitoisuuksina, vaikka materiaalia ei olisi laskettu ympäristöön. Tätä ydinmateriaalia ei katsota voitavan käytännössä saada talteen. Euratomin ydinmateriaalivalvonta voidaan tapauskohtaisesti ja asianmukaisin perustein poistaa myös sellaiselta jätteeltä, joka sisältää ydinmateriaalia seuraavassa taulukossa mainittuja suurempina pitoisuuksina:

Köyhdytetty ja luonnonuraani	1 000 g/tonni
Matalarikasteinen uraani	200 g/tonni
Korkearikasteinen uraani	10 g/tonni
Plutonium	4 g/tonni

2.5.2.2 Jätteen sisältämää ydinmateriaalia koskevat kirjanpitovaatimukset

6) Varastomääritykseen sisältyvä ydinmateriaali

Sellaisen jätteen sisältämä ydinmateriaali, jota ei ole vielä ilmoitettu säilytettäväksi jätteeksi, loppukäsitellyksi jätteeksi tai ympäristöön lasketuksi jätteeksi, kirjataan ja ilmoitetaan kuten mikä tahansa muu varastonmääritykseen sisältyvä ydinmateriaali.

7) Säilytettävän jätteen sisältämä ydinmateriaali (30 artikla)

Laitosten, jota tuottavat, käsittelevät, prosessoivat tai varastoivat säilytettävää jätettä, on toimitettava tekniset perustiedot, joiden perusteella laaditaan erityiset valvontasäännökset. Tekniset perustiedot ilmoitetaan käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitettä I-H, jos kyse on laitoksesta, jonka kaikki ydinmateriaali on jätteen sisältämää ydinmateriaalia. Muussa tapauksessa toiminnot sisällytetään säilytettävän jätteen synnyttävän laitoksen teknisiin perustietoihin. Jokaisen laitoksen on myös toimitettava vuosittain toimintaohjelma, joka kattaa mahdollisuuksien mukaan seuraavat kaksi vuotta. Jos on kyse säilytettävää jätettä tuottavasta laitoksesta, kyseinen vuosittainen ohjelma on sisällytettävä samaan toimintaohjelmaan, josta säädetään 5 artiklassa.

Materiaali siirretään päävarastosta säilytettäväksi jätteeksi käyttäen varastomuutoksen koodia TW (siirto säilytettäväksi jätteeksi). Sen määrä vähennetään varastosta, jonka sisältämään materiaaliin liittyy valvontasitoumus kolmansien maiden suhteen. Valvontasitoumuksen koodi on tavallisesti P. Säilytettävä jäte on tuotava takaisin päävarastoon käyttäen koodia FW (palautus säilytettävästä jätteestä) sellaista käsittelyä varten, jossa erotetaan alkuaineita, tai lähetyksiä varten.

Sellainen säilytettävän jätteen käsittely, jossa ei eroteta alkuaineita, voidaan suorittaa päävarastosta erillään. Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava tällaisesta käsittelystä Euratomille toimintaohjelmassa. Käsittelyä koskevien asiakirjojen (joissa mainitaan kyseisten materiaalien määrät) on oltava saatavilla laitoksella.

Lähtökohtana on tapauksen mukaan alkuvarastoluettelon laatiminen säilytettävässä jätteessä olevasta ydinmateriaalista. Alkuvarastoluettelon on sisällettävä arvioitu varasto (varastolistauksen tai varastossa olevien yksiköiden luettelon (List of Inventory Items, LII) muodossa), ja valvontasitoumuksen koodi on tavallisesti P. Arvio perustuu parhaisiin saatavilla oleviin arvoihin. Alkuvarastoluettelossa tulisi ilmoittaa ydinmateriaalin kokonaismäärät jokaisen materiaalitasealueen osalta ydinmateriaaliluokittain (Pu, korkearikasteinen uraani, matalarikasteinen uraani, N, D ja T) ja luokiteltuina varastoalueiden ja jätetyypin mukaan. Luettelo päivitetään vuosittain varastonmäärityksen jälkeen. Ilmoitettujen lukujen perustana olevat toiminnanharjoittajan asiakirjat on annettava käyttöön paikalla, kun niitä pyydetään Euratomin valvontatarkastusten yhteydessä.

Lähetyksen yhteydessä laitoksen on ilmoitettava varastomuutoksen koodi FW sekä koodi SD tai SF. Valvontasitoumuksen koodi on tavallisesti P.

Ottaessaan vastaan säilytettäväksi jätteeksi luokiteltavaa materiaalia toiminnanharjoittajan on ilmoitettava varastomuutoksen koodi RD tai RF sekä koodi TW. Valvontasitoumuksen koodi on tavallisesti P.

Toiminta- ja kirjanpitoasiakirjoja, joihin on kirjattu kaikki siirrot, on säilytettävä paikalla ja ne on annettava käyttöön, kun niitä pyydetään Euratomin valvontatarkastusten yhteydessä.

Säilytettävän jätteen vastaanotoista ja lähetyksistä ei vaadita 20 ja 21 artiklassa tarkoitettuja ennakkoilmoituksia.

Toiminnanharjoittajien on tehtävä vuosittain varastonmääritys. Säilytettävän jätteen varastonmääritys ei edellytä ydinmateriaalin uudelleenmittauksia, vaan se perustuu parhaisiin saatavilla oleviin arvoihin. Varastoluettelo päivitetään vuosittain aina varastonmäärityksen jälkeen.

Säilytettäväksi jätteeksi ilmoitetusta materiaalista ei vaadita varastolistausta (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liite V) eikä materiaalitaseraporttia (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liite IV). Kaikki tapahtumat, joista käytetään koodia TW tai FW, on sisällytettävä säilytettävän jätteen tuottaneen materiaalitasealueen varastomuutosraportteihin (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liite III).

8) Loppukäsitellyn jätteen sisältämä ydinmateriaali (30 artikla)

Laitosten, jota tuottavat, käsittelevät, prosessoivat tai varastoivat loppukäsiteltyä jätettä, on toimitettava tekniset perustiedot, joiden perusteella laaditaan erityiset valvontasäännökset. Tekniset perustiedot ilmoitetaan käyttäen asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitettä I-H, jos kyse on laitoksesta, jonka kaikki ydinmateriaali on jätteen sisältämää ydinmateriaalia. Muussa tapauksessa toiminnot sisällytetään loppukäsitellyn jätteen synnyttävän laitoksen teknisiin perustietoihin. Jokaisen laitoksen on myös toimitettava vuosittain toimintaohjelma, joka kattaa mahdollisuuksien mukaan seuraavat kaksi vuotta.

Materiaali siirretään päävarastosta loppukäsitellyksi jätteeksi käyttäen varastomuutoksen koodia TC (siirto loppukäsitellyksi jätteeksi). Sen määrä vähennetään varastosta, jonka sisältämään materiaaliin liittyy valvontasitoumus kolmansien maiden suhteen. Valvontasitoumuksen koodi on tavallisesti P. Tapauksen mukaan IAEA:n ydinmateriaalivalvonta lopetetaan tämän materiaalin osalta valvontasopimusten 11 ja 35 artiklan mukaisesti.

Lähtökohtana on tapauksen mukaan alkuvarastoluettelon laatiminen loppukäsitellyn jätteen sisältämästä ydinmateriaalista. Alkuvarastoluettelon on sisällettävä arvioitu varasto (varastolistauksen tai varastossa olevien yksiköiden luettelon (List of Inventory Items, LII) muodossa), ja valvontasitoumuksen koodi on tavallisesti P. Arvio perustuu parhaisiin saatavilla oleviin arvoihin. Alkuvarastoluettelossa tulisi ilmoittaa ydinmateriaalin kokonaismäärät jokaisen materiaalitasealueen osalta ydinmateriaaliluokittain (Pu, korkearikasteinen uraani, matalarikasteinen uraani, N, D ja T) ja luokiteltuina varastoalueiden ja jätetyypin mukaan. Luettelo päivitetään vuosittain varastonmäärityksen jälkeen. Ilmoitettujen lukujen perustana olevat toiminnanharjoittajan asiakirjat on annettava käyttöön paikalla, kun niitä pyydetään Euratomin valvontatarkastusten yhteydessä.

Loppukäsitellyn jätteen siirrot laitoksesta ilmoitetaan Euratomille käyttäen liitteen XIII mukaista lomaketta. Loppukäsitellyn jätteen vastaanotot EU:n ulkopuolelta (tai EU:n sisältä, jos lähettäjällä ei ole MBA-koodia) ilmoitetaan käyttäen liitteen XIV mukaista lomaketta. Liitteiden XIII ja XIV mukaiset ilmoitukset voidaan toimittaa yhteen koottuina kultakin vuodelta, eikä niissä tarvitse ilmoittaa valvontasitoumuksen koodia. Ilmoituksia ei tarvitse tehdä, jos tapahtumia ei ole ollut lainkaan.

Loppusijoitetun jätteen vastaanotoista ja lähetyksistä ei vaadita 20 ja 21 artiklassa tarkoitettuja ennakkoilmoituksia.

Lisäpöytäkirjassa asetettujen velvoitteiden täyttämiseksi komissiolle on toimitettava liitteen XII mukaista lomaketta käyttäen ennakkoilmoitus (31 artikla) kaikista jätteen käsittelyjaksoista, joissa käsitellään plutoniumia, korkearikasteista uraania tai uraani-233:a sisältävää keski- tai korkea-aktiivista jätettä, lukuun ottamatta uudelleenpakkaamista tai lisäkäsittelyä, jossa alkuaineita ei eroteta. Matala-asteisen jätteen käsittelyjaksoista ei vaadita ilmoitusta. Lisäksi on 32 artiklan c alakohdan mukaan toimitettava vuosiraportti plutoniumia, korkearikasteista uraania tai uraani-233:a sisältävän loppukäsitellyn jätteen sijainnin muutoksista liitteen XV mukaista lomaketta käyttäen. Edellä sanottu koskee pääasiallisesti jätettä.

Toiminta- ja kirjanpitoasiankirjoja, joihin on kirjattu kaikki siirrot, on säilytettävä paikalla ja ne on annettava käyttöön, kun niitä pyydetään Euratomin valvontatarkastusten yhteydessä.

Toiminnanharjoittajien on tehtävä vuosittain varastonmääritys. Loppusijoitetun jätteen varastonmääritys ei edellytä ydinmateriaalin uudelleenmittauksia, vaan se perustuu parhaisiin saatavilla oleviin arvoihin. Varastoluettelo päivitetään vuosittain aina varastonmäärityksen jälkeen.

Loppusijoitetuksi jätteeksi ilmoitetusta materiaalista ei vaadita varastomuutosraporttia (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liite III), varastolistausta (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liite V) eikä materiaalitaseraporttia (asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liite IV).

9) Ydinmateriaali, joka voidaan poistaa Euratomin valvonnasta

Materiaali lasketaan päävarastosta ympäristöön käyttäen varastomuutoskoodia TE (päästöt ympäristöön). Sen määrä vähennetään varastosta, jonka sisältämään materiaaliin liittyy valvontasitoumus kolmansien maiden suhteen. Tämä materiaali poistetaan Euratomin ydinmateriaalivalvonnasta.

Jos on kyseessä Euratomin valvonnasta poistettava materiaali, jota ei lasketa ympäristöön, sen määrä vähennetään päävarastosta käyttäen varastomuutoksen koodia TU (käytön lopettaminen) sekä asianomaisesta sitoumuskoodikirjanpidosta.

2.5.2.3 Esimerkkejä eri jätetyypeistä ja niitä koskevasta raportoinnista

Seuraavassa taulukossa on esimerkkejä tyypillisistä ydinpolttoainekiertoon liittyvistä jätevirroista Euroopassa ja niiden mahdollisista raportointitavoista.

Jotta materiaali voitaisiin luokitella loppukäsitellyksi jätteeksi (TC), sen on oltava sillä tavoin hajonneena lasiin, sementtiin, betoniin tai bitumiin, ettei se enää sovellu käytettäväksi ydinmateriaalina. Toiminnanharjoittaja ja komissio voivat sopia raportoinnista tapauskohtaisesti. Euratomin (ja tapauksen mukaan IAEA:n) alustavasti soveltamat pitoisuusohjeet on annettu IAEA:n jäsenvaltioiden asiantuntijoiden suosituksena ja sisältyvät IAEA:n periaateasiakirjaan (policy paper) nro 14 (jäte).

Jätteen sisältämä ydinmateriaali

Esimerkkejä asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 mukaisesta raportoinnista

Materiaalin kuvaus	Varastomuutoksen koodit
Käytetty polttoaine altaissa	Varastonmääritykseen sisältyvä ydinmateriaali (nuclear material on inventory, NMI)
Käytetty polttoaine kuivavarastointisäiliöissä	NMI
Käytetyn polttoaineen kappaleet varastosiiloissa	NMI
Käytetty polttoaine loppusijoituspaikoissa	NMI
Halkeamistuotteita sisältävä liuos jälleenkäsittelylaitoksissa	Tavallisesti TW varastoinnin yhteydessä
Säteilytyksen jälkeen tehtävistä kokeista (PIE) peräisin olevat polttoainekappaleet ja -jäämät sementissä	TC loppukäsittelyn yhteydessä
Polttoaineen liuottamisesta jäänyt suojakuorimateriaali sementissä (jälleenkäsittelylaitokset)	TC loppukäsittelyn yhteydessä
Suojakuoren poistosta peräisin oleva ydinmateriaalia sisältävä jäte sementissä (jälleenkäsittelylaitokset)	TC loppukäsittelyn yhteydessä
Liukenematon hienoaines (jälleenkäsittelylaitokset)	TW varastoinnin yhteydessä; TC loppukäsittelyn yhteydessä
Nestemäiset päästöt eri toiminnoista	TW varastoinnin yhteydessä; TC loppukäsittelyn yhteydessä
Lasitettu jäte (jälleenkäsittelylaitokset)	Tavallisesti TC loppukäsittelyn yhteydessä
Sementoitu jäte (jälleenkäsittelylaitokset)	TC loppukäsittelyn yhteydessä
Radioaktiivisen jätteen varastot sisältävät usein uraania ja toriumia eri määrinä	Tapauskohtaisesti
Muut materiaalit, jossa Pu:n aiheuttamaa kontaminaatiota	TW varastoinnin yhteydessä; TC loppukäsittelyn yhteydessä
Käytöstäpoiston ja vanhojen laitosten puhdistamisen yhteydessä löydetty ydinmateriaali	Kirjaus koodilla GA tai FW varastoinnin yhteydessä tai koodilla TC loppukäsittelyn yhteydessä
Uraaninkäsittelylaitosten jäte	Tapauskohtaisesti

2.5.2.4 Tarkastustoimet

1. Varastonmääritykseen sisältyvä ydinmateriaali

Niin kauan kuin ydinmateriaali kuuluu edelleen varastonmääritykseen eikä sitä ole siirretty mihinkään jäteluokkaan, sen osalta toteutetaan kaikki laitoksen ydinmateriaalivalvontaan kuuluvat toimenpiteet. Niihin kuuluu tavallisesti teknisten perustietojen tarkistaminen, varastojen, vastaanottojen ja lähetysten fyysinen tarkastus, kirjanpitojärjestelmän ja toiminta- ja kirjanpitoasiakirjojen tarkistaminen sekä raportointi.

2. Säilytettävän jätteen sisältämä ydinmateriaali

Ydinvalvontatoimet rajoittuvat tavallisesti teknisten perustietojen ja toiminta- ja kirjanpitoasiankirjojen tarkistamiseen. Teknisten perustietojen tarkistamisen tavoitteena on varmistaa, että laitosta käytetään siten kuin on ilmoitettu. Säilytettävästä jätteestä ei tavallisesti tehdä fyysisiä tarkastuksia. Euratomin ydinvalvonnalla on kuitenkin oikeus tehdä fyysisiä tarkastuksia epätäsmäävien tietojen selvittämiseksi.

3. Loppukäsitellyn jätteen sisältämä ydinmateriaali

Ydinvalvontatoimet rajoittuvat tavallisesti teknisten perustietojen ja toiminta- ja kirjanpitoasiakirjojen tarkistamiseen. Teknisten perustietojen tarkistamisen tavoitteena on varmistaa, että laitosta käytetään siten kuin on ilmoitettu. Loppukäsitellystä jätteestä ei tavallisesti tehdä fyysisiä tarkastuksia. Euratomin ydinvalvonnalla on kuitenkin oikeus tehdä fyysisiä tarkastuksia epätäsmäävien tietojen selvittämiseksi.

2.6 **VII luku — Loppusäännökset (35–40 artikla)**

Tietojen luottamuksellisuuden (35 artikla) osalta on huomattava, että komission toiminnanharjoittajalta tai jäsenvaltiolta vastaanottamien ja näiden komissiolta vastaanottamien tietojen turvaluokituksen on oltava vähintään samalla tasolla, jota edellytetään tietojen lähettäjältä.

Kun toiminnanharjoittaja, jäsenvaltio tai komissio luokittelee asiakirjoja, on sovellettava 31. heinäkuuta 1958 annetun Euratomin asetuksen N:o 3 turvasääntöjä. Kun luottamuksellisia tietoja toimitetaan sähkömagneettisessa muodossa komissioon, on noudatettava komission päätöksen 2001/844/EY, EHTY, Euratom ([7]) säännöksiä ja erityisesti sen liitteen 25.5.5 kohtaa.

Siirtymäkauden osalta (39 artikla) on huomattava, että henkilöillä tai yrityksillä on edelleen mahdollisuus käyttää komission asetuksen 3227/76 liitteitä II, III ja IV raportointivelvollisuuksien täyttämiseksi.

Jos henkilö tai yritys on kolmen vuoden sisällä voimaantulosta valmis siirtymään asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteiden III, IV ja V käyttöön raportoinnissa, komissiolle on ilmoitettava tästä. Raportointi voidaan tällöin aloittaa käyttäen uuden asetuksen liitteitä.

Jos henkilö tai yritys ei kolmen vuoden jälkeen ole valmis aloittamaan raportointia asetuksen (Euratom) N:o 302/2005 liitteitä III, IV ja V käyttäen, komissiolle on toimitettava pyyntö siirtymäkauden jatkamiseksi enintään kahdella vuodella. Samalla on esitettävä täytäntöönpano-ohjelma.

Selvennettäköön, että komissio otti edellä kuvatun (siirtymäkauden jatkamista koskevan) menettelyn käyttöön voidakseen seurata sitä, miten henkilöt tai yritykset edistyvät uuden raportointimuodon käyttöönotossa, jotta se saataisiin otettua täysimääräisesti käyttöön asetuksessa asetetussa 5 vuoden määräajassa.

([7]) EYVL L 317, 3.12.2001, s. 1.

3. **RAPORTOINTIVELVOITTEIDEN YHTEENVETO (KUKA, MILLOIN, MITÄ)**

Kuka	Milloin	Mitä	Säännös
Henkilö tai yritys, joka perustaa laitoksen tai käyttää sitä ydinmateriaalin tuottamiseen, erottamiseen, jälleenkäsittelyyn, varastointiin tai muuhun käyttöön (energiantuotanto reaktoreissa, tutkimus kriittisissä tai nollatehoisissa laitoksissa, konversio, valmistus, jälleenkäsittely, varastointi, isotooppien erottaminen, malmintuotanto ja -rikastus sekä jätteen käsittely ja varastointi).	200 päivää ennen ensimmäisen ydinmateriaali-lähetyksen arvioitua vastaanottoa.	Tekniset perustiedot, liite I.	3 ja 4 art.
Henkilö, yritys tai yksikkö, jonka 22. syyskuuta 1998 allekirjoitetun lisäpöytäkirjan osapuolena oleva jäsenvaltio on nimennyt laitosalueen edustajaksi.	120 päivän kuluessa lisäpöytäkirjan voimaantulosta.	Laitosalueen yleisen kuvauksen sisältävä ilmoitus käyttäen liitteessä II esitettyä lomaketta. Ilmoituksen on täytettävä lisäpöytäkirjan 2 artiklan a alakohdan iii alakohdan vaatimukset.	3 art.
Henkilö, yritys tai yksikkö, jonka 22. syyskuuta 1998 allekirjoitetun lisäpöytäkirjan osapuolena oleva jäsenvaltio on nimennyt laitosalueen edustajaksi.	Joka vuosi 1. huhtikuuta mennessä.	Laitosalueen yleisen kuvauksen sisältävän ilmoituksen päivitykset käyttäen liitteessä II esitettyä lomaketta. Ilmoituksen on täytettävä lisäpöytäkirjan 2 artiklan a alakohdan iii alakohdan vaatimukset.	3 art.
Henkilö tai yritys, joka perustaa uuden laitoksen, jossa on suurempi kuin yhden efektiivisen kilogramman ydinmateriaalivarasto tai vuotuinen materiaalivuo.	Viimeistään 200 päivää ennen rakentamisen aloittamista.	Kaikki asiaa koskevat tiedot laitoksen omistajasta, toiminnanharjoittajasta, tarkoituksesta, sijainnista, tyypistä, tehosta ja todennäköisestä käyttöönottopäivästä.	4 art.
Henkilöt tai yritykset, jotka käyttävät tämän asetuksen voimaantulopäivänä toiminnassa olevia jätteenkäsittely- tai varastointilaitoksia, ja tämän asetuksen voimaantulopäivänä toiminnassa olevat malmintuottajat, jotka eivät ole toimittaneet teknisiä perustietoja aikaisemmin.	120 päivän kuluessa tämän asetuksen voimaantulopäivästä.	Tekniset perustiedot, liite I.	4 art.
Henkilö tai yritys, joka käyttää tämän asetuksen voimaantulopäivänä toiminnassa olevaa laitosta, josta on toimitettava liitteen I lomakkeessa edellytetyt uudet tiedot (esim. käyttö).	120 päivän kuluessa tämän asetuksen voimaantulopäivästä.	Tekniset perustiedot, liitteessä I edellytetyt uudet tiedot (kirjeitse).	4 art.
Henkilö tai yritys, joka perustaa laitoksen tai käyttää laitosta, jonka teknisiin perustietoihin tehdään muutoksia, tai kun kyseessä on EU:hun liittyvien valtioiden alueella oleva laitos.	30 päivän kuluessa muutosten loppuun saaattamisesta tai 30 päivän kuluessa liittymisestä.	Teknisten perustietojen muutokset.	4 art.
Henkilö tai yritys, joka käyttää laitosta.	Vuosittain.	Yleinen toimintaohjelma liitteessä XI annettavien ohjeiden mukaisesti, ilmoittaen erityisesti alustavat päivämäärät varastonmäärityksen tekemiseksi.	5 art.

Kuka	Milloin	Mitä	Säännös
Henkilö tai yritys, joka käyttää laitosta, jossa aiotaan tehdä varastonmääritys.	Vähintään 40 päivää ennen varastonmäärityksen aloittamista.	Tätä koskeva työsuunnitelma.	5 art.
Henkilö tai yritys, joka käyttää laitosta, jossa tehdään yleiseen toimintaohjelmaan ja erityisesti varastonmäärityksen tekemiseen vaikuttavia muutoksia.	Viipymättä.	Yleiseen toimintaohjelmaan ja erityisesti varastonmäärityksen tekemiseen vaikuttavat muutokset.	5 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, joille komissio on toimittanut perustellun pyynnön, jossa pyydetään lisätarkistuksia tai -selityksiä kirjanpitoraportteihin.	3 viikon kuluessa pyynnön esittämisestä.	Pyydetyt lisätarkistukset tai -selitykset.	10 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka eivät ole ilmoittaneet alkuvarastoa komission asetuksen 3227/76 mukaisesti ja jotka eivät ole jätteenkäsittely- tai varastointilaitoksia.	30 päivän kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta.	Koko hallussa oleva kirjanpidollinen alkuvarasto liitteen V mukaisesti.	11 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka käyttävät laitosta, jossa on tapahtunut varastomuutoksia kalenterikuukauden aikana (varastonmääritys tehty kuukauden viimeisenä päivänä).	Erityisissä valvontasäännöksissä täsmennetyssä määräajassa tai viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona varastomuutokset tapahtuivat tai tulivat tietoon.	Kaikkia ydinmateriaaleja koskevat varastomuutosraportit liitteen III mukaisesti.	12 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka käyttävät laitosta, jossa varastonmääritys on tehty muuna kuin kuukauden viimeisenä päivänä.	Mahdollisimman pian ja viimeistään 30 päivän kuluessa päivästä, jona varastonmääritys tehtiin.	Kaikkia ydinmateriaaleja koskevat varastomuutosraportit liitteen III mukaisesti; raporttien on sisällettävä kaikki varastomuutokset, jotka ovat tapahtuneet kuukauden alusta varaston määrityspäivään mennessä ja varaston määrityspäivänä.	12 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka käyttävät laitosta, jossa varastonmääritys on tehty muuna kuin kuukauden viimeisenä päivänä.	Erityisissä valvontasäännöksissä täsmennetyssä määräajassa tai viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona varastomuutokset tapahtuivat tai tulivat tietoon.	Kaikkia ydinmateriaaleja koskevat varastomuutosraportit liitteen III mukaisesti; raporttien on sisällettävä kaikki varastomuutokset, jotka ovat tapahtuneet varaston määrityspäivän jälkeisestä päivästä kuukauden loppuun.	12 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka käyttävät laitosta, jossa ei ole tapahtunut varastomuutoksia kalenterivuoden aikana.	Jollei erityisissä valvontasäännöksissä toisin säädetä, viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona ei tapahtunut tai tullut tietoon varastomuutoksia.	Kaikkia ydinmateriaaleja koskevat liitteen III mukaiset varastomuutosraportit, joihin on siirretty edellisen kuukauden kirjanpidollinen loppuvarasto.	12 art.

Kuka	Milloin	Mitä	Säännös
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset.	Jollei erityisissä valvontasäännöksissä toisin säädetä, joka kalenterivuosi, eikä kahden peräkkäisen varastonmäärityksen välillä saa kulua enempää kuin 14 kuukautta.	Varastonmäärityksen tekeminen.	13 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka ovat tehneet varastonmäärityksen.	Mahdollisimman pian ja viimeistään 30 päivän kuluessa päivästä, jona varastonmääritys tehtiin.	Liitteen IV mukaiset materiaalitaseraportit. Liitteen V mukainen varastolistaus.	13 art.
Henkilöt ja yritykset, jotka toteavat, että turvallisuusolosuhteet ovat odottamatta muuttuneet siitä, mitä erityisissä valvontasäännöksissä määritetään siinä määrin, että ydinmateriaalin luvaton siirto on tullut mahdolliseksi.	Heti kun ne ovat saaneet tiedon tällaisesta odottamasta muutoksesta.	Erikoisraportti.	14 ja 15 art.
Henkilöt ja yritykset, joilla on syytä uskoa, että ydinmateriaalia on kadonnut tai tullut lisää määrä, joka ylittää erityisissä valvontasäännöksissä tätä tarkoitusta varten vahvistetut rajat. Jos erityisiä valvontasääntöjä ei ole, kaikesta tällaisesta ydinmateriaalin määrän katoamisesta tai lisääntymisestä tulee tehdä erikoisraportti.	Heti kun ne ovat saaneet tiedon tällaisesta katoamisesta tai lisääntymisestä.	Erikoisraportti.	14 ja 15 art.
Henkilöt ja yritykset, jotka ovat toimittaneet 14 artiklan mukaisen erikoisraportin ja jotka ovat saaneet komissiolta pyynnön toimittaa lisätietoja tai -selityksiä erikoisraporttiin liittyen.	Viipymättä.	Pyydetyt selitykset.	14 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka käyttävät reaktoria.	Viimeistään silloin, kun säteilytetty polttoaine siirretään pois reaktorin materiaalitasealueelta.	Lasketut ydinmuutostiedot on ilmoitettava varastomuutosraportissa.	16 art.
Ydinmateriaalin tuottajat ja käyttäjät, joille voidaan myöntää 19 artiklan mukaisesti vapautus 10–18 artiklassa säädettyjen ilmoitusten muodosta ja määräväleistä	Tarpeen mukaan.	Vapautusta koskeva hakemus liitteen IX mukaisella lomakkeella.	19 art.
Henkilöt tai yritykset, joille on myönnetty vapautus.	Joka vuosi 31. tammikuuta mennessä.	Liitteessä X olevaa lomaketta käyttäen toimitettava raportti, jossa kuvataan tilanne edellisen kalenterivuoden lopussa.	19 art.

Kuka	Milloin	Mitä	Säännös
Henkilöt tai yritykset, joille on myönnetty vapautus ja jotka myyvät ydinmateriaalia kolmanteen maahan.	Mahdollisimman pian ja viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona ydinmateriaalin siirto toteutettiin.	Liitteessä X olevaa lomaketta käyttäen toimitettava raportti, jossa ilmoitetaan myydyn ja viedyn ydinmateriaalin määrä sekä vapautuksen piiriin jäävän ydinmateriaalin varasto.	19 art.
Henkilöt tai yritykset, joille on myönnetty vapautus ja jotka ostavat ydinmateriaalia kolmannesta maasta.	Heti kun siirron päivämäärä on henkilön tai yrityksen tiedossa ja viimeistään 15 päivän kuluessa sen kuukauden lopusta, jona ydinmateriaalin siirto toteutettiin.	Liitteessä IX olevaa lomaketta käyttäen tehtävä hakemus tämän materiaalin lisäämiseksi vapautettujen materiaalien luetteloon.	19 art.
Henkilöt ja yritykset, joille on myönnetty vapautus.	Kun vapautusedellytykset eivät enää täyty.	Ilmoitettava tästä komissiolle.	19 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka vievät tai lähettävät lähtöaineita tai erityisiä halkeamiskelpoisia aineita 20 artiklan mukaisesti.	Sen jälkeen, kun siirtoon johtava sopimus on tehty, ja ilmoituksen on saavuttava komissioon vähintään kahdeksan työpäivää ennen kuin materiaali pakataan siirtoa varten.	Liitteessä VI olevaa lomaketta käyttäen tehtävä ennakkoilmoitus.	20 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt ja yritykset, jotka tuovat tai vastaanottavat lähtöaineita tai erityisiä halkeamiskelpoisia aineita 21 artiklan mukaisesti.	Mahdollisimman aikaisin ennen materiaalin odotettua saapumista ja joka tapauksessa viimeistään sinä päivänä, kun materiaali vastaanotetaan, ja ilmoituksen on saavuttava komissioon vähintään viisi työpäivää ennen kuin materiaali puretaan pakkauksestaan.	Liitteessä VII olevaa lomaketta käyttäen tehtävä ennakkoilmoitus.	21 art.
Henkilöt tai yritykset, jotka ilmoittavat siirrosta 20 ja 21 artiklan mukaisesti ja saavat tietoonsa, että ydinmateriaaleja on epätavallisten olosuhteiden tai tapahtumien vuoksi kadonnut tai näyttää kadonneen.	Viipymättä.	15 artiklassa tarkoitettu erikoisraportti	22 art.
Henkilöt tai yritykset, jotka ilmoittavat siirrosta 20 ja 21 artiklan mukaisesti.	Viipymättä.	Kaikki muutokset ajankohtiin, jotka koskevat ydinmateriaalien pakkaamista ennen siirtoa, kuljetusta tai purkamista, ilmoittaen samalla uudet ajankohdat, jos ne ovat tiedossa.	23 art.
Henkilöt tai yritykset, jotka harjoittavat malminlouhintaa ja vievät malmia kolmansiin maihin.	Viimeistään lähetyspäivänä.	Liitteessä VIII olevaa lomaketta käyttäen tehtävä vientiraportti kustakin kaivoksesta lähetetyn materiaalin määrästä.	25 art.
Henkilöt tai yritykset, jotka harjoittavat malminlouhintaa ja lähettävät malmia EU:n alueella.	Joka vuosi 31. tammikuuta mennessä.	Liitteessä VIII olevaa lomaketta käyttäen tehtävä lähetyksiä koskeva raportti kustakin kaivoksesta edellisen vuoden aikana lähetetyn materiaalin määrästä.	25 art.
Henkilö tai yritys, joka käsittelee tai varastoi ydinmateriaalia, josta on aiemmin tehty ilmoitus säilytettävänä tai loppukäsiteltynä jätteenä.	120 päivän kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta.	Alkuvarastoluettelo kaikista ydinmateriaaleista luokittain ja luokiteltuina varastoalueiden ja jätetyypin mukaan.	30 art.

Kuka	Milloin	Mitä	Säännös
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt tai yritykset, jotka toteuttavat käsittelyjaksoja, joiden kohteena on materiaali, josta on aiemmin tehty ilmoitus säilytettävänä tai loppukäsiteltynä jätteenä; tämä ei koske uudelleenpakkaamista tai lisäkäsittelyä, jossa alkuaineita ei eroteta.	Ilmoitus on toimitettava komissiolle vähintään 200 päivää ennen käsittelyjakson aloittamista.	Liitteessä XII olevaa lomaketta käyttäen tehtävä ennakkoilmoitus, jossa mainitaan materiaalin määrä erää kohden (ainoastaan plutonium, korkearikasteinen uraani ja uraani-233), muoto (lasi, korkea-aktiivinen neste jne.), käsittelyjakson oletettu kesto sekä materiaalin sijainti käsittelyjaksoa ennen ja sen jälkeen.	31 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt tai yritykset, jotka osallistuvat sellaisen materiaalin siirtoihin, josta on aiemmin tehty ilmoitus loppukäsiteltynä jätteenä.	Joka vuosi 31. tammikuuta mennessä.	Vuosiraportit seuraavista: loppukäsitellyn jätteen lähetykset tai vienti liitteessä XIII olevaa lomaketta käyttäen; loppukäsitellyn jätteen vastaanotto tai tuonti liitteessä XIV olevaa lomaketta käyttäen; loppukäsitellyn jätteen sijainnin muutokset liitteessä XV olevaa lomaketta käyttäen.	32 art.
3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut henkilöt tai yritykset	3 vuoden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta	Ilmoitettava komissiolle päivä, jona ne aikovat alkaa käyttää liitteissä III, IV ja V esitettyjä raportointimalleja.	39 art.

4. LISÄYKSET

4.1 XML-skeema

XSD Reporting Schema

```
<?xml version='1.0' encoding='iso-8859-1'?>

<schema targetNamespace='http://www.eso.org/esoschema' xmlns:eso='http://www.eso.org/esoschema' xmlns='http://www.w3.org/2001/XMLSchema'>

<!-- ************************************************************ -->

<!-- XML schema Version: version 3.00 Date: 28-NOV-2005

Author: European Commission

Copyright: (c)2005 European Commission. All Rights Reserved. -->

<!-- ************************************************************ -->

<element name='NMAReports'>

<complexType>

<choice maxOccurs='unbounded'>

<element ref='eso:InventoryChangeReport'/>

<element ref='eso:MaterialBalanceReport'/>

<element ref='eso:PhysicalInventoryListing'/>

</choice>

</complexType>

</element>

<!-- ICR elements -->

<element name='InventoryChangeReport'>

<complexType>

<sequence>

<element ref='eso:MBA'/>

<element ref='eso:ReportType'/>

<element ref='eso:ReportDate'/>

<element ref='eso:ReportNumber'/>

<element ref='eso:LineCount'/>

<element ref='eso:StartReport'/>

<element ref='eso:EndReport'/>

<element ref='eso:ReportingPerson'/>

<element ref='eso:Icr' minOccurs='0' maxOccurs='unbounded'/>
```

```
                    </sequence>
                </complexType>
            </element>
            <element name='Icr'>
                <complexType>
                    <all>
                        <element ref='eso:TransactionId' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:ICCode'/>
                        <element ref='eso:Batch' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:KMP' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Measurement' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MaterialForm' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MaterialContainer' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MaterialState' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MBAFrom' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MBATo' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:PreviousBatch' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:OriginalDate' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:PITDate' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:LineNumber'/>
                        <element ref='eso:AccountingDate'/>
                        <element ref='eso:Items' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:ElementCategory' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:ElementWeight' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Isotope' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:FissileWeight' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:IsotopicComposition' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Obligation' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:PreviousCategory' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:PreviousObligation' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:CAMCodeFrom' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:CAMCodeTo' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Document' minOccurs='0'/>
```

```
                                        <element ref='eso:ContainerID' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Correction' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:PreviousReport' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:PreviousLine' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Comment' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:BurnUp' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:CRC' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:PreviousCRC' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:AdvanceNotification' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Campaign' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Reactor' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:ErrorPath' minOccurs='0'/>
                                </all>
                        </complexType>
                </element>
                <!-- ICR Core elements _ Alphabetical Sort -->
                <element name='AccountingDate'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='string'>
                                        <maxLength value='8' fixed='true'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <element name='AdvanceNotification'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='string'>
                                        <maxLength value='8'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <element name='BurnUp'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='decimal'>
```

```
                    <totalDigits value='12'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='CAMCodeFrom'>
            <simpleType>
                <restriction base='string'>
                    <maxLength value='8'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='CAMCodeTo'>
            <simpleType>
                <restriction base='string'>
                    <maxLength value='8'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='Campaign'>
            <simpleType>
                <restriction base='string'>
                    <maxLength value='12'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='ErrorPath'>
            <simpleType>
                <restriction base='string'>
                    <maxLength value='8'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='IsotopicComposition'>
```

```
            <simpleType>
                  <restriction base='string'>
                        <maxLength value='130'/>
                  </restriction>
            </simpleType>
      </element>
      <element name='MBAFrom'>
            <simpleType>
                  <restriction base='string'>
                        <maxLength value='4'/>
                  </restriction>
            </simpleType>
      </element>
      <element name='MBATo'>
            <simpleType>
                  <restriction base='string'>
                        <maxLength value='4'/>

                  </restriction>
            </simpleType>
      </element>
      <element name='OriginalDate'>
            <simpleType>
                  <restriction base='string'>
                        <maxLength value='8' fixed='true'/>
                  </restriction>
            </simpleType>
      </element>
      <element name='PreviousBatch'>
            <simpleType>
                  <restriction base='string'>
                        <maxLength value='20'/>
                  </restriction>
            </simpleType>
```

```
</element>
<element name='PreviousCategory'>
        <simpleType>
                <restriction base='string'>
                        <maxLength value='1'/>
                        <enumeration value=''/>
                        <enumeration value='N'/>
                        <enumeration value='L'/>
                        <enumeration value='H'/>
                        <enumeration value='D'/>
                </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='PreviousObligation'>
        <simpleType>
                <restriction base='string'>
                        <maxLength value='2'/>
                </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='Reactor'>
        <simpleType>
                <restriction base='string'>
                        <maxLength value='12'/>
                </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='TransactionId'>
        <simpleType>
                <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='8'/>
                </restriction>
        </simpleType>
```

```
</element>
<!-- MBR elements -->
<element name='MaterialBalanceReport'>
        <complexType>
                <sequence>
                        <element ref='eso:MBA'/>
                        <element ref='eso:ReportType'/>
                        <element ref='eso:ReportDate'/>
                        <element ref='eso:StartReport'/>
                        <element ref='eso:EndReport'/>
                        <element ref='eso:ReportNumber'/>
                        <element ref='eso:LineCount'/>
                        <element ref='eso:ReportingPerson'/>
                        <element ref='eso:Mbr' minOccurs='0' maxOccurs='unbounded'/>
                </sequence>
        </complexType>
</element>
<element name='Mbr'>
        <complexType>
                <all>
                        <element ref='eso:ElementCategory' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:ICCode'/>
                        <element ref='eso:LineNumber'/>
                        <element ref='eso:ElementWeight' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Isotope' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:FissileWeight' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Obligation' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Correction' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:PreviousReport' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:PreviousLine' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Comment' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:CRC' minOccurs='0'/>

                        <element ref='eso:PreviousCRC' minOccurs='0'/>
```

```
                    </all>
                </complexType>
            </element>
            <!-- MBR Core elements _ Alphabetical sort -->
            <!-- PIL elements -->
            <element name='PhysicalInventoryListing'>
                <complexType>
                    <sequence>
                        <element ref='eso:MBA'/>
                        <element ref='eso:ReportType'/>
                        <element ref='eso:ReportDate'/>
                        <element ref='eso:ReportNumber'/>
                        <element ref='eso:PITDate'/>
                        <element ref='eso:LineCount'/>
                        <element ref='eso:ReportingPerson'/>
                        <element ref='eso:Pil' minOccurs='0' maxOccurs='unbounded'/>
                    </sequence>
                </complexType>
            </element>
            <element name='Pil'>
                <complexType>
                    <all>
                        <element ref='eso:PIL_ITEM_ID' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Batch' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:KMP' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:Measurement' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:ElementCategory' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MaterialForm' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MaterialContainer' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:MaterialState' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:LineNumber'/>
                        <element ref='eso:Items' minOccurs='0'/>
                        <element ref='eso:ElementWeight' minOccurs='0'/>
```

```
                                        <element ref='eso:Isotope' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:FissileWeight' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Obligation' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Document' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:ContainerID' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Correction' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:PreviousReport' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:PreviousLine' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:Comment' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:CRC' minOccurs='0'/>
                                        <element ref='eso:PreviousCRC' minOccurs='0'/>
                                </all>
                        </complexType>
                </element>
                <!-- PIL Core elements _ Alphabetical Sort -->
                <element name='PIL_ITEM_ID'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='decimal'>
                                        <totalDigits value='8'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <!-- **********Report Common Element********** -->
                <!-- ********** Alphabetical Sort ********** -->
                <element name='Batch'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='string'>
                                        <maxLength value='20'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <element name='Comment'>
                        <simpleType>
```

```
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='256'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='ContainerID'>
                <simpleType>
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='20'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='Correction'>
                <simpleType>
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='1'/>
                        <enumeration value=''/>
                        <enumeration value='A'/>
                        <enumeration value='D'/>
                        <enumeration value='L'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='CRC'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='20'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='Document'>
                <simpleType>
                    <restriction base='string'>
```

```
                    <maxLength value='70'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='ElementCategory'>
            <simpleType>
                <restriction base='string'>
                    <maxLength value='1'/>
                    <enumeration value=''/>
                    <enumeration value='P'/>
                    <enumeration value='T'/>
                    <enumeration value='N'/>
                    <enumeration value='L'/>
                    <enumeration value='H'/>
                    <enumeration value='D'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>

        <element name='ElementWeight'>
            <simpleType>
                <restriction base='decimal'>
                    <totalDigits value='24'/>
                    <fractionDigits value='3'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
        <element name='EndReport'>
            <simpleType>
                <restriction base='string'>
                    <maxLength value='8' fixed='true'/>
                </restriction>
            </simpleType>
        </element>
```

```
<element name='FissileWeight'>
        <simpleType>
            <restriction base='decimal'>
                <totalDigits value='24'/>
                <fractionDigits value='3'/>
            </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='ICCode'>
        <simpleType>
            <restriction base='string'>
                <maxLength value='2'/>
                <enumeration value='RD'/>
                <enumeration value='RF'/>
                <enumeration value='RN'/>
                <enumeration value='SD'/>
                <enumeration value='SF'/>
                <enumeration value='SN'/>
                <enumeration value='TC'/>
                <enumeration value='TE'/>
                <enumeration value='TW'/>
                <enumeration value='FC'/>
                <enumeration value='FW'/>
                <enumeration value='LA'/>
                <enumeration value='GA'/>
                <enumeration value='CE'/>
                <enumeration value='CB'/>
                <enumeration value='CC'/>
                <enumeration value='RB'/>
                <enumeration value='BR'/>
                <enumeration value='PR'/>
                <enumeration value='SR'/>
                <enumeration value='CR'/>
```

```
                                    <enumeration value='NP'/>
                                    <enumeration value='NL'/>
                                    <enumeration value='DI'/>
                                    <enumeration value='NM'/>
                                    <enumeration value='BJ'/>
                                    <enumeration value='MF'/>
                                    <enumeration value='RA'/>
                                    <enumeration value='R5'/>
                                    <enumeration value='MP'/>
                                    <enumeration value='TU'/>
                                    <enumeration value='BA'/>
                                    <!-- MBR ICCodes-->
                                    <enumeration value='PE'/>
                                    <enumeration value='PB'/>
                                    <!—3227/76 IC Code for corrections -->
                                    <enumeration value='LD'/>
                                    <enumeration value='WD'/>
                                    <enumeration value='EU'/>
                                    <enumeration value='DU'/>
                                    <enumeration value='CU'/>
                                    <enumeration value='NT'/>
                                    <enumeration value='NC'/>
                            </restriction>
                    </simpleType>
            </element>
            <element name='Isotope'>
                    <simpleType>
                            <restriction base='string'>
                                    <maxLength value='1'/>
                                    <enumeration value=''/>
                                    <enumeration value='G'/>
                                    <enumeration value='K'/>
                                    <enumeration value='J'/>
```

```
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='Items'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='6'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='KMP'>
                <simpleType>
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='1'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='LineCount'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='8'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='LineNumber'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='8'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='MaterialContainer'>
                <simpleType>
```

<restriction base='string'>

<maxLength value='1'/>

<enumeration value=''/>

<enumeration value='C'/>

<enumeration value='P'/>

<enumeration value='D'/>

<enumeration value='S'/>

<enumeration value='B'/>

<enumeration value='F'/>

<enumeration value='T'/>

<enumeration value='O'/>

</restriction>

</simpleType>

</element>

<element name='MaterialForm'>

<simpleType>

<restriction base='string'>

<maxLength value='2'/>

<enumeration value=''/>

<enumeration value='OR'/>

<enumeration value='YC'/>

<enumeration value='U6'/>

<enumeration value='U4'/>

<enumeration value='U2'/>

<enumeration value='U3'/>

<enumeration value='U8'/>

<enumeration value='T2'/>

<enumeration value='LN'/>

<enumeration value='LF'/>

<enumeration value='LO'/>

<enumeration value='PH'/>

<enumeration value='PN'/>

<enumeration value='CP'/>

```
                                    <enumeration value='CS'/>
                                    <enumeration value='CO'/>
                                    <enumeration value='MP'/>
                                    <enumeration value='MA'/>
                                    <enumeration value='ER'/>
                                    <enumeration value='EP'/>
                                    <enumeration value='EB'/>
                                    <enumeration value='EA'/>
                                    <enumeration value='EO'/>
                                    <enumeration value='QS'/>
                                    <enumeration value='SS'/>
                                    <enumeration value='SH'/>
                                    <enumeration value='SN'/>
                                    <enumeration value='AH'/>
                                    <enumeration value='AM'/>
                                    <enumeration value='AC'/>
                                    <enumeration value='AO'/>
                                    <enumeration value='WL'/>
                                    <enumeration value='WM'/>
                                    <enumeration value='WH'/>
                                    <enumeration value='NG'/>
                                    <enumeration value='NB'/>
                                    <enumeration value='NC'/>
                                    <enumeration value='NO'/>
                            </restriction>
                    </simpleType>
            </element>
            <element name='MaterialState'>
                    <simpleType>
                            <restriction base='string'>
                                    <maxLength value='1'/>
                                    <enumeration value=''/>
                                    <enumeration value='F'/>
```

```
                                        <enumeration value='I'/>
                                        <enumeration value='W'/>
                                        <enumeration value='N'/>
                                        <!—3227/76 Material State Code -->
                                        <enumeration value='R'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <element name='MBA'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='string'>
                                        <maxLength value='4'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <element name='Measurement'>
                        <simpleType>
                                <restriction base='string'>
                                        <maxLength value='1'/>
                                        <enumeration value=''/>
                                        <enumeration value='M'/>
                                        <enumeration value='E'/>
                                        <enumeration value='N'/>
                                        <enumeration value='F'/>
                                        <enumeration value='T'/>
                                        <enumeration value='G'/>
                                        <enumeration value='L'/>
                                        <enumeration value='H'/>
                                </restriction>
                        </simpleType>
                </element>
                <element name='Obligation'>
                        <simpleType>
```

```
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='2'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='PITDate'>
                <simpleType>
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='8' fixed='true'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='PreviousCRC'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='20'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='PreviousLine'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='8'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
            <element name='PreviousReport'>
                <simpleType>
                    <restriction base='decimal'>
                        <totalDigits value='8'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
```

```
<element name='ReportType'>
        <simpleType>
            <restriction base='string'>
                <maxLength value='1'/>
                <enumeration value='P'/>
                <enumeration value='M'/>
                <enumeration value='I'/>
            </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='ReportDate'>
        <simpleType>
            <restriction base='string'>
                <maxLength value='8' fixed='true'/>
            </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='ReportingPerson'>
        <simpleType>
            <restriction base='string'>
                <maxLength value='30'/>
            </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='ReportNumber'>
        <simpleType>
            <restriction base='decimal'>
                <totalDigits value='8'/>
            </restriction>
        </simpleType>
</element>
<element name='StartReport'>
        <simpleType>
```

```
                    <restriction base='string'>
                        <maxLength value='8' fixed='true'/>
                    </restriction>
                </simpleType>
            </element>
        </schema>
```

4.2 **CRC-algoritmi**

CRC – C example code

```
#include <stdio.h>

#include <string.h>

//----------------

// CRC-32 fx Library


unsigned long int crc32Table[256]; // CRC-32 table


// Reflection is required for the standard CRC-32

unsigned long int Reflect(unsigned long int d, char n) {

        unsigned long int r = 0;

        int i;


        for(i = 1; i <= n; i++) { // (swap bit 0-7, 1-6, etc.)

                if(d & 1)

                        r |= 1 << (n - i);

                d >>= 1;

        }

        return r;

}


// Initialise the CRC-32 table

void InitCRC32(void) {

        unsigned long int p = 0x04c11db7; // standard polynomial used by CRC-32 in PKZip, WinZip and Ethernet

        int i, j;


        for(i = 0; i < 256; i++) {  // ASCII character codes

                crc32Table[i] = Reflect(i, 8) << 24;

                for(j = 0; j < 8; j++)

                        crc32Table[i] = (crc32Table[i] << 1) ^ (crc32Table[i] & (1 << 31) ? p : 0);

                crc32Table[i] = Reflect(crc32Table[i],32);

        }
```

```
}
// Calculate the CRC-32 of a text string
unsigned long int GetCRC32Text(char *t) {
        unsigned long int crc = 0xffffffff;
        unsigned char *b;
        int l;

        b = (unsigned char *) t;
        l = strlen(t);
        while(l--)
                crc = (crc >> 8) ^ crc32Table[(crc & 0xff) ^ *b++];
        return crc ^ 0xffffffff;
}
//----------------
// Main

void main(int argc, char *argv[])
{
        unsigned long int crc;

        InitCRC32();
        if(argc>1 && !strcmp(argv[1],'/?')) {  //  CRC32 /?
                printf('CRC32 v1.0.0\n');
                printf('Description: generate the standard CRC-32 checksum of a  text string\n');
                printf('Use: CRC32 <string>\n');
        }
        else {
                crc = GetCRC32Text(argv[1]);
                printf('%u\n%x\n',crc,crc);
        }
}

//----------------
```

4.3 **Internet-osoitteet**

XML-skeema, CRC-algoritmi ja usein kysyttyjen kysymysten verkkosivu: http://forum.europa.eu.int

Yleistietoa XML:stä: http://www.xml.org