

Euroopan unionin virallinen lehti

L 106



Suomenkielinen laitos

Lainsäädäntö

52. vuosikerta

28. huhtikuuta 2009

Sisältö

I EY:n ja Euratomin perustamissopimuksia soveltamalla annetut säädökset, joiden julkaiseminen on pakollista

ASETUKSET

Komission asetus (EY) N:o 347/2009, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2009, kiinteistä tuontiarvoista tiettyjen hedelmien ja vihannesten tulohinnan määrittämiseksi 1

Komission asetus (EY) N:o 348/2009, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2009, asetuksessa (EY) N:o 945/2008 markkinointivuodeksi 2008/2009 vahvistettujen sokerialan tiettyjen tuotteiden edustavien hintojen ja niiden tuonnissa sovellettavien lisätullien muuttamisesta 3

★ **Komission asetus (EY) N:o 349/2009, annettu 24 päivänä huhtikuuta 2009, tiettyjen tavaroiden luokittelusta yhdistettyyn nimikkeistöön** 5

DIREKTIIVIT

★ **Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/34/EY, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009, mittauslaitteita ja metrologisia tarkastusmenetelmiä koskevista yleisistä säännöksistä (uudelleenlaadittu toisinto) ⁽¹⁾** 7

Hinta: 18 EUR

⁽¹⁾ ETA:n kannalta merkityksellinen teksti

(jatkuu kääntöpuolella)

FI

Säädökset, joiden otsikot on painettu laihalla kirjasintyypillä, ovat maatalouspolitiikan alaan kuuluvia juoksevien asioiden hoitoon liittyviä säädöksiä, joiden voimassaoloaika on yleensä rajoitettu.

Kaikkien muiden säädösten otsikot on painettu lihavalla kirjasintyypillä ja merkitty tähdellä.

- II EY:n ja Euratomin perustamissopimuksia soveltamalla annetut säädökset, joiden julkaiseminen ei ole pakollista

PÄÄTÖKSET

Komissio

2009/347/EY:

- ★ **Komission päätös, tehty 20 päivänä huhtikuuta 2009, yhteisön kannasta Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen mukaiseen hallintoyksikköjen päätökseen, joka koskee sopimuksen liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvien kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten tarkistamista** 25

2009/348/EY:

- ★ **Komission päätös, tehty 23 päivänä huhtikuuta 2009, luvan antamisesta lykopeenin saattamiseksi markkinoille elintarvikkeiden uutena ainesosana Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 258/97 mukaisesti** (tiedoksiannettu numerolla K(2009) 2975) 55

-
- III Euroopan unionista tehtyä sopimusta soveltamalla annetut säädökset

EUROOPAN UNIONISTA TEHDYN SOPIMUKSEN V OSASTOA SOVELTAMALLA ANNETUT SÄÄDÖKSET

2009/349/YUTP:

- ★ **Neuvoston päätös, tehty 27 päivänä huhtikuuta 2009, Kongon demokraattista tasavaltaa koskevista rajoittavista toimenpiteistä hyväksytyn yhteisen kannan 2008/369/YUTP täytäntöönpanosta** 60

I

(EY:n ja Euratomin perustamissopimuksia soveltamalla annetut säädökset, joiden julkaiseminen on pakollista)

ASETUKSET

KOMISSIO ASETUS (EY) N:o 347/2009,

annettu 27 päivänä huhtikuuta 2009,

kiinteistä tuontiarvoista tiettyjen hedelmien ja vihannesten tulohinnan määrittämiseksi

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon maatalouden yhteisestä markkinajärjestelystä ja tiettyjä maataloustuotteita koskevista erityissäännöksistä (yhteisiä markkinajärjestelyjä koskeva asetus) 22 päivänä lokakuuta 2007 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 1234/2007 ⁽¹⁾,

ottaa huomioon neuvoston asetusten (EY) N:o 2200/96, (EY) N:o 2201/96 ja (EY) N:o 1182/2007 soveltamissäännöistä hedelmä- ja vihannosalalla 21 päivänä joulukuuta 2007 annetun komission asetuksen (EY) N:o 1580/2007 ⁽²⁾ ja erityisesti sen 138 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

Asetuksessa (EY) N:o 1580/2007 säädetään Uruguayn kierroksen monenvälisten kauppaneuvottelujen tulosten soveltamiseksi perusteista, joiden mukaan komissio vahvistaa kolmansista maista tapahtuvan tuonnin kiinteät arvot mainitun asetuksen liitteessä XV olevassa A osassa luetelluille tuotteille ja ajanjaksoille,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Asetuksen (EY) N:o 1580/2007 138 artiklassa tarkoitetut kiinteät tuontiarvot vahvistetaan tämän asetuksen liitteessä.

2 artikla

Tämä asetus tulee voimaan 28 päivänä huhtikuuta 2009.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 27 päivänä huhtikuuta 2009.

Komission puolesta

Jean-Luc DEMARTY

*Maatalouden ja maaseudun kehittämisen pääosaston
pääjohtaja*

⁽¹⁾ EUVL L 299, 16.11.2007, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 350, 31.12.2007, s. 1.

LIITE

Kiinteät tuontiarvot tiettyjen hedelmien ja vihannesten tulohinnan määrittämiseksi

(EUR/100 kg)

CN-koodi	Kolmansien maiden koodi ⁽¹⁾	Kiinteä tuontiarvo
0702 00 00	MA	74,9
	TN	139,0
	TR	102,8
	ZZ	105,6
0707 00 05	MA	37,3
	TR	144,6
	ZZ	91,0
0709 90 70	TR	104,9
	ZZ	104,9
0805 10 20	EG	47,2
	IL	58,6
	MA	51,8
	TN	55,4
	TR	51,6
	US	48,4
	ZZ	52,2
0805 50 10	TR	54,5
	ZA	73,4
	ZZ	64,0
0808 10 80	AR	89,7
	BR	73,3
	CA	113,8
	CL	78,9
	CN	89,0
	MK	22,1
	NZ	103,1
	US	130,3
	UY	68,0
	ZA	81,4
	ZZ	85,0
0808 20 50	AR	78,2
	CL	103,5
	CN	36,6
	NZ	141,0
	ZA	89,8
	ZZ	89,8

⁽¹⁾ Komission asetuksessa (EY) N:o 1833/2006 (EUVL L 354, 14.12.2006, s. 19) vahvistettu maanimikkeistö. Koodi "ZZ" tarkoittaa "muuta alkuperää".

KOMISSIO ASETUS (EY) N:o 348/2009,**annettu 27 päivänä huhtikuuta 2009,****asetuksessa (EY) N:o 945/2008 markkinointivuodeksi 2008/2009 vahvistettujen sokerialan tiettyjen tuotteiden edustavien hintojen ja niiden tuonnissa sovellettavien lisätullien muuttamisesta**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon maatalouden yhteisestä markkinajärjestelystä ja tiettyjä maataloustuotteita koskevista erityissäännöksistä (yhteisiä markkinajärjestelyjä koskeva asetus) 22 päivänä lokakuuta 2007 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 1234/2007 ⁽¹⁾,ottaa huomioon neuvoston asetuksen (ETY) N:o 318/2006 soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä vilja-alan tuontitullien osalta 30 päivänä kesäkuuta 2006 annetun komission asetuksen (EY) N:o 951/2006 ⁽²⁾ ja erityisesti sen 36 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan toisen virkkeen,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Valkoisen sokerin, raakasokerin ja eräiden siirappien edustavien hintojen sekä niiden tuonnissa sovellettavien lisätullien määrät markkinointivuodeksi 2008/2009 on

vahvistettu komission asetuksessa (EY) N:o 945/2008 ⁽³⁾. Kyseiset hinnat ja tullien määrät on viimeksi muutettu komission asetuksella (EY) N:o 321/2009 ⁽⁴⁾.

- (2) Komissiolla tällä hetkellä käytettävissä olevien tietojen perusteella kyseisiä määriä olisi muutettava asetuksessa (EY) N:o 951/2006 säädettyjen sääntöjen mukaisesti,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Muutetaan asetuksen (EY) N:o 951/2006 36 artiklassa tarkoitettujen tuotteiden asetuksessa (EY) N:o 945/2008 markkinointivuodeksi 2008/2009 vahvistetut edustavat hinnat ja tuonnissa sovellettavat lisätullit ja esitetään ne tämän asetuksen liitteessä.

2 artikla

Tämä asetus tulee voimaan 28 päivänä huhtikuuta 2009.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 27 päivänä huhtikuuta 2009.

Komission puolesta

Jean-Luc DEMARTY

*Maatalouden ja maaseudun kehittämisen pääosaston
pääjohtaja*

⁽¹⁾ EUVL L 299, 16.11.2007, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 178, 1.7.2006, s. 24.

⁽³⁾ EUVL L 258, 26.9.2008, s. 56.

⁽⁴⁾ EUVL L 101, 21.4.2009, s. 7.

LIITE

Valkoisen sokerin, raakasokerin ja CN-koodiin 1702 90 95 kuuluvien tuotteiden edustavien hintojen ja tuonnissa sovellettavien lisätullien muutetut määrät, joita sovelletaan 28 päivästä huhtikuuta 2009

(EUR)

CN-koodi	Edustava hinta 100 nettokilogrammalta tuotetta	Lisätulli 100 nettokilogrammalta tuotetta
1701 11 10 ⁽¹⁾	27,53	3,03
1701 11 90 ⁽¹⁾	27,53	7,77
1701 12 10 ⁽¹⁾	27,53	2,89
1701 12 90 ⁽¹⁾	27,53	7,34
1701 91 00 ⁽²⁾	31,29	9,59
1701 99 10 ⁽²⁾	31,29	5,07
1701 99 90 ⁽²⁾	31,29	5,07
1702 90 95 ⁽³⁾	0,31	0,34

⁽¹⁾ Vahvistetaan asetuksen (EY) N:o 1234/2007 liitteessä IV olevassa III kohdassa määritellylle vakiolaadulle.

⁽²⁾ Vahvistetaan asetuksen (EY) N:o 1234/2007 liitteessä IV olevassa II kohdassa määritellylle vakiolaadulle.

⁽³⁾ Vahvistetaan yhden prosentin sakkaroosipitoisuudelle.

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 349/2009,
annettu 24 päivänä huhtikuuta 2009,
tiettyjen tavaroiden luokittelusta yhdistettyyn nimikkeistöön**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon tariffi- ja tilastonimikkeistöstä ja yhteisestä tullitariffista 23 päivänä heinäkuuta 1987 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2658/87 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 9 artiklan 1 kohdan a alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksen (ETY) N:o 2658/87 liitteenä olevan yhdistetyn nimikkeistön yhdenmukaisen soveltamisen varmistamiseksi on tarpeen antaa tämän asetuksen liitteessä esitettyjen tavaroiden luokittelua koskevia säännöksiä.
- (2) Asetuksessa (ETY) N:o 2658/87 vahvistetaan yhdistetyn nimikkeistön yleiset tulkintasäännöt; näitä sääntöjä sovelletaan myös kaikkiin muihin nimikkeistöihin, jotka perustuvat kokonaan tai osittain yhdistettyyn nimikkeistöön taikka joissa siihen mahdollisesti lisätään alajakoja ja jotka vahvistetaan yhteisön erityissäännöksillä tavaroiden kauppaa koskevien tariffimääräysten tai muiden toimenpiteiden soveltamiseksi.
- (3) Mainittujen yleisten tulkintasääntöjen mukaan on tämän asetuksen liitteen taulukossa olevassa sarakkeessa 1 esitetyt tavarat luokiteltava sarakkeen 2 CN-koodeihin sarakkeesta 3 ilmenevin perustein.

- (4) On asianmukaista, että jäsenvaltioiden tulliviranomaisten tavaroiden luokittelusta yhdistettyyn nimikkeistöön antamiin sitoviin tariffitietoihin, jotka eivät ole tällä asetuksella vahvistettujen säännösten mukaisia, voi haltija edelleen vedota yhteisön tullikoodeksista 12 päivänä loka-kuuta 1992 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2913/92 ⁽²⁾ 12 artiklan 6 kohdan mukaisesti kolmen kuukauden ajan.

- (5) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat tullikoodeksikomitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Liitteenä olevan taulukon 1 sarakkeessa esitetyt tavarat luokitellaan yhdistetyssä nimikkeistössä mainitun taulukon sarakkeen 2 CN-koodeihin.

2 artikla

Jäsenvaltioiden tulliviranomaisten antamiin sitoviin tariffitietoihin, jotka eivät ole tässä asetuksessa vahvistettujen säännösten mukaisia, voidaan vedota asetuksen (ETY) N:o 2913/92 12 artiklan 6 kohdan mukaisesti vielä kolmen kuukauden ajan.

3 artikla

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 24 päivänä huhtikuuta 2009.

Komission puolesta

László KOVÁCS

Komission jäsen

⁽¹⁾ EYVL L 256, 7.9.1987, s. 1.

⁽²⁾ EYVL L 302, 19.10.1992, s. 1.

LIITE

Tavaran kuvaus	Luokittelu (CN-koodi)	Perusteet
(1)	(2)	(3)
Jauheena oleva tuote, joka sisältää (painoprosentteina): — L-askorbiinihappoa (C-vitamiini) 97 — hydroksipropyylimetyyliselluloosa 3. Hydroksipropyylimetyyliselluloosan lisääminen ei ole tarpeellista C-vitamiinin säilyttämisen tai kuljettamisen kannalta. Tuote soveltuu erityiseen käyttöön (vitamiinitablettien valmistukseen) yleisen käytön sijasta.	2106 90 92	Luokittelu määräytyy yhdistetyn nimikkeistön 1 ja 6 yleisen tulkintasäännön määräysten ja CN-koodien 2106, 2106 90 ja 2106 90 92 nimikeksien mukaisesti. Hydroksipropyylimetyyliselluloosan (pintakäsittely- ja paakkuuntumisenestoaine) lisääminen muuttaa C-vitamiinituotteen luonteen ja tekee tuotteesta teknisesti vitamiinitablettien valmistukseen soveltuvan. Ks. myös harmonoidun järjestelmän selitykset, nimike 2936, kolmas kappale. Tuotetta ei ole tarkoitettu terapeuttiseen tai ennalta ehkäisevään käyttöön 30 ryhmässä tarkoitettulla tavalla.

DIREKTIIVIT

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2009/34/EY,

annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009,

mittauslaitteita ja metrologisia tarkastusmenetelmiä koskevista yleisistä säännöksistä

(uudelleenlaadittu toisinto)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 95 artiklan,

ottavat huomioon komission ehdotuksen,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ⁽¹⁾,

noudattavat perustamissopimuksen 251 artiklassa määrättyä menettelyä ⁽²⁾,

sekä katsovat seuraavaa:

(1) Mittauslaitteita ja metrologisia tarkastusmenetelmiä koskeviin yleisiin säännöksiin liittyvän jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 26 päivänä heinäkuuta 1971 annettua neuvoston direktiiviä 71/316/ETY ⁽³⁾ on muutettu useita kertoja ja huomattavilta osin ⁽⁴⁾. Koska mainittuun direktiiviin tehdään uusia muutoksia, se olisi selkeyden vuoksi laadittava uudelleen.

(2) Kunkin jäsenvaltion velvoittavissa säännöksissä säädetään mittauslaitteiden teknisistä ominaisuuksista ja metrologisista tarkastusmenetelmistä. Nämä vaatimukset ovat erilaiset eri jäsenvaltioissa. Erot estävät kaupankäyntiä ja saattavat saada aikaan eriarvoisia kilpailun edellytyksiä yhteisössä.

(3) Kussakin jäsenvaltiossa toteutettavilla tarkastuksilla pyritään muun muassa antamaan asiakkaille varmuus siitä, että toimitetut määrät vastaavat maksettua hintaa. Sen vuoksi tämän direktiivin tarkoituksena ei pitäisi olla se, että nämä tarkastukset poistetaan, vaan se, että sääntöjen väliset erot poistetaan siinä määrin kuin niistä aiheutuu kaupan esteitä.

(4) Näitä sisämarkkinoiden toteuttamisen ja toiminnan esteitä voidaan vähentää ja ne voidaan poistaa, jos samoja vaatimuksia voidaan soveltaa jäsenvaltioissa, aluksi siten, että voimassa olevia kansallisia säännöksiä täydennetään, ja myöhemmin, kun tarvittavat edellytykset ovat olemassa, korvataan kyseiset säännökset.

(5) Myös sinä aikana, jolloin ne ovat samanaikaisesti voimassa kansallisten säännösten kanssa, yhteisön vaatimukset tekevät yrityksille mahdolliseksi valmistaa tuotteita, joilla on yhdenmukaiset tekniset ominaisuudet ja joita siten voidaan pitää kaupan ja käyttää yhteisön alueella sen jälkeen, kun ne ovat läpäisseet EY-tarkastukset.

(6) Suunnittelua ja toimintoja koskevien yhteisön teknisten vaatimusten tulisi varmistaa, että laitteilla voidaan jatkuvasti tehdä mittauksia, jotka ovat käyttötarkoitukseensa riittävän tarkkoja.

(7) Jäsenvaltiot varmistavat mittauslaitteiden teknisten vaatimusten mukaisuuden ennen kuin laitteita markkinoidaan tai käytetään ensimmäistä kertaa ja tarvittaessa myös käytön aikana, käyttäen nimenomaan tyyppihyväksyntä- ja vakausmenettelyjä. Jotta näiden laitteiden vapaa liikkuvuus yhteisössä voidaan toteuttaa, on myös tarpeen aikaansaada jäsenvaltioiden kesken tarkastusten vastavuoroinen tunnustaminen ja luoda tarkoitukseen sopivat EY-tyyppihyväksyntämenettelyt ja EY-ensivakausmenettelyt sekä myös metrologisen EY-tarkastuksen menetelmät tämän direktiivin ja asiaa koskevien erityisdirektiivien mukaisesti.

⁽¹⁾ Lausunto annettu 22. lokakuuta 2008 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).

⁽²⁾ Euroopan parlamentin lausunto, annettu 4. joulukuuta 2008 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä), ja neuvoston päätös, tehty 23. maaliskuuta 2009.

⁽³⁾ EYVL L 202, 6.9.1971, s. 1.

⁽⁴⁾ Katso liitteessä III oleva A osa.

- (8) Mittauslaitteessa tai tuotteessa olevat, tarkastusten läpäisyä osoittavat tunnukset tai merkit ilmaisevat, että nämä laitteet tai tuotteet täyttävät yhteisön asiaa koskevat tekniset vaatimukset, ja tämän vuoksi ei ole tarpeen toistaa näitä jo tehtyjä tarkastuksia, kun laite tai tuote tuodaan maahan tai otetaan käyttöön.
- (9) Kansalliset metrologiset säännöt koskevat lukuisia mittauslaitteiden ja tuotteiden ryhmiä. Tässä direktiivissä vahvistetaan yleiset säännökset erityisesti EY-tyyppihyväksyntämenettelyjen ja EY-ensivakausmenettelyjen samoin kuin metrologisen EY-tarkastuksen menetelmien osalta. Eri laite- ja tuoteriämiä koskevissa täytäntöönpaneissa direktiiveissä säädetään suunnittelun, toiminnan ja tarkkuuden sekä tarkastusmenettelyjen teknisistä vaatimuksista ja tarvittaessa edellytyksistä, joilla yhteisön tekniset vaatimukset korvaavat voimassa olevat kansalliset säännökset.
- (10) Tämän direktiivin täytäntöönpanemiseksi tarvittavista toimenpiteistä olisi päätettävä menettelystä komissiolle siirrettyä täytäntöönpanovaltaa käytettäessä 28 päivänä kesäkuuta 1999 tehdyn neuvoston päätöksen 1999/468/EY ⁽¹⁾ mukaisesti.
- (11) Komissiolle olisi erityisesti siirrettävä toimivalta muuttaa tämän direktiivin liitteet I ja II sekä erityisdirektiivien liitteet. Koska nämä toimenpiteet ovat laajakantoisia ja niiden tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia, ne on hyväksyttävä päätöksen 1999/468/EY 5 a artiklassa säädettyä valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen.
- (12) Tähän direktiivin lisätyt uudet osat koskevat ainoastaan komiteamenettelyitä. Sen vuoksi jäsenvaltioiden ei tarvitse saattaa niitä osaksi kansallista lainsäädäntöä.
- (13) Tämä direktiivi ei saa vaikuttaa jäsenvaltioiden velvollisuuteen noudattaa liitteessä III olevassa B osassa olevia määräaikoja, joiden kuluessa niiden on saatettava direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä,
- a) 2 kohdassa määriteltyihin laitteisiin;
- b) mittayksiköihin, mittausten menetelmien ja metrologisten tarkastusmenetelmien yhdenmukaistamiseen ja myös tarvittaessa näiden menetelmien soveltamiseen tarvittaviin keinoihin;
- c) valmiiksi pakattujen tuotteiden sisällön määrän ilmoittamiseen, mittausten menetelmiin, metrologisiin tarkastuksiin ja määrän merkintään.
2. Tässä direktiivissä tarkoitetaan 'laitteilla' mittauslaitteita, mittauslaitteiden osia, lisälaitteita ja mittausvälineitä.
3. Jäsenvaltio ei saa tämän direktiivin tai asiaa koskevien erityisdirektiivien perusteella estää, kieltää tai rajoittaa 1 kohdassa tarkoitetun laitteen tai tuotteen markkinoille saattamista tai ottamista käyttöön, jos kyseisessä laitteessa tai tuotteessa on tässä direktiivissä tai kyseistä laitetta tai tuotetta koskevissa erityisdirektiiveissä säädettyjen edellytysten mukaisia EY-merkkejä tai EY-merkintöjä.
4. Jäsenvaltioiden on annettava sama arvo EY-tyyppihyväksynnälle ja EY-ensivakaukselle kuin vastaaville kansallisille toimenpiteille.
5. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja kohteita koskevissa erityisdirektiiveissä määritellään:
- erityisesti 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen laitteiden osalta mittausten menettelyt sekä toiminnan ja toteutuksen vaatimukset,
- edellä 1 kohdan b ja c alakohtaa koskevat vaatimukset.
6. Erityisdirektiiveissä voidaan säätää päivämäärästä, jona voimassa olevat kansalliset säännökset on korvattava yhteisön säännöksillä.

OVAT ANTANEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

I LUKU

PERUSPERIAATTEET

1 artikla

1. Tätä direktiiviä sovelletaan:

⁽¹⁾ EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23.

II LUKU

EY-TYYPPIHVÄKSYNTÄ

2 artikla

1. Jäsenvaltiot antavat EY-tyyppihyväksynnän tämän direktiivin tai asiaa koskevien erityisdirektiivien mukaisesti.

2. EY-tyyppihyväksyntä laitteille antaa niille pääsyn EY-ensivakaukseen ja jos jälkimmäistä ei edellytetä, luvan saattaa ne markkinoille ja/tai ottaa ne käyttöön. Jos tiettyä laiteryhmää koskevalla erityisdirektiivillä/erityisdirektiiveillä vapautetaan tämä ryhmä EY-tyyppihyväksynnästä, on tämän ryhmän laitteet päästettävä suoraan EY-ensivakaukseen.

3. Jäsenvaltioiden on käytettävissä olevan tarkastusvälineistönsä mukaisesti annettava EY-tyyppihyväksyntä jokaiselle laitteelle, joka täyttää kyseistä laitetta koskevat, tässä direktiivissä ja erityisdirektiiveissä asetetut vaatimukset.

4. EY-tyyppihyväksyntää koskevan hakemuksen voi tehdä vain valmistaja tai tämän yhteisöön sijoittautunut edustaja. Samaa laitetta koskevan hakemuksen voi tehdä vain yhdessä jäsenvaltiossa.

5. Jäsenvaltion, joka on antanut EY-tyyppihyväksynnän, on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että se saa tiedot kaikista hyväksytyn tyyppin muutoksista tai lisäyksistä. Sen tulee ilmoittaa muille jäsenvaltioille näistä muutoksista.

Hyväksytyn tyyppin muutoksiin tai lisäyksiin on saatava täydentävä EY-tyyppihyväksyntä jäsenvaltiolta, joka antoi EY-tyyppihyväksynnän, jos nämä muutokset vaikuttavat tai voivat vaikuttaa mittaustuloksiin tai säädettyihin laitteen käyttöedellytyksiin.

Uusi EY-tyyppihyväksyntä on annettava alkuperäisen EY-tyyppihyväksyntätodistuksen täydentämisen sijasta, jos tyyppiä muutetaan sen jälkeen, kun tämän direktiivin tai asiaa koskevan erityisdirektiivin säännöksiä on muutettu tai mukautettu siten, että muutettu tyyppi voidaan hyväksyä vain noudattaen uusia määräyksiä.

3 artikla

Kun EY-tyyppihyväksyntä annetaan lisälaitteelle, tällä hyväksynnällä eritellään:

- a) laitetyypit, joihin tämä lisälaitte voidaan yhdistää tai liittää;
- b) niiden laitteiden toimintoja kokonaisuudessaan koskevat yleiset edellytykset, joihin lisälaitte hyväksytään.

4 artikla

Kun laite on menestyksellisesti läpäissyt tässä direktiivissä ja asianomaista laitetta koskevissa erityisdirektiiveissä säädetyn EY-tyyppihyväksyntätarkastuksen, tarkastuksen suorittaneen jäsenvaltion on annettava EY-tyyppihyväksyntätodistus.

Jäsenvaltion on toimitettava tämä todistus hakijalle.

Tämän direktiivin 11 artiklassa tai erityisdirektiivissä säädetyissä tapauksissa hakijan täytyy ja kaikissa muissa tapauksissa hän voi kiinnittää tai kiinnittyttää jokaiseen hyväksytyn tyyppin mukaiseen laitteeseen EY-hyväksyntämerkin, joka esitetään todistuksessa.

5 artikla

1. EY-tyyppihyväksyntä on voimassa 10 vuotta. Sitä voidaan jatkaa 10 vuoden perättäisissä jaksoissa. Hyväksytyn tyyppin mukaan valmistettavien laitteiden lukumäärälle ei saa asettaa rajoituksia.

Tämän direktiivin ja erityisdirektiivin säännösten perusteella annettuja EY-tyyppihyväksyntöjä ei voida jatkaa kyseisten yhteisön säännösten joidenkin muutosten tai mukautusten voimaantulopäivän jälkeen siinä tapauksessa, että kyseisiä EY-tyyppihyväksyntöjä ei olisi voitu antaa näiden uusien säännösten perusteella.

Kun EY-tyyppihyväksyntää ei jatketa, säilyy tämä hyväksyntä kuitenkin edelleen voimassa jo käytössä olevien laitteiden osalta.

2. Jos käytetään sellaista uutta tekniikkaa, josta ei ole säännöksiä erityisdirektiivissä, voidaan laitteelle antaa rajoitettu EY-tyyppihyväksyntä sen jälkeen, kun on ensin kuultu muita jäsenvaltioita.

Siinä voi olla seuraavat rajoitukset:

- a) rajoitus hyväksyntää koskevien laitteiden lukumäärälle;
- b) velvoite ilmoittaa toimivaltaisille viranomaisille asennuspaiikat;
- c) käyttörajoitukset;
- d) erityiset käytettävää tekniikkaa koskevat rajoitukset.

Sitä ei kuitenkaan voida antaa, ellei

- a) kyseistä laiteryhmää koskevaa erityisdirektiiviä ole saatettu voimaan;
- b) ole annettu poikkeusta erityisdirektiiveissä vahvistetuista suurimmista sallituista virheistä.

Tällaisen hyväksynnän voimassaoloaika saa olla enintään kaksi vuotta. Sitä voidaan jatkaa enintään kolmella vuodella.

3. Jäsenvaltion, joka on antanut 2 kohdassa tarkoitetun rajoitetun EY-tyyppihyväksynnän, on tehtävä ehdotus tämän direktiivin liitteiden I ja II ja erityisdirektiivien mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen noudattaen 17 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua menettelyä heti, kun se katsoo uuden tekniikan osoittautuneen tyydyttäväksi.

6 artikla

Kun EY-tyyppihyväksyntää ei vaadita laiteryhmälle, joka täyttää erityisdirektiivin vaatimukset, valmistaja voi omalla vastuullaan kiinnittää tämän ryhmän laitteisiin liitteessä I olevan 3 kohdan 3 alakohdassa tarkoitetun erityisen merkin.

7 artikla

1. Jäsenvaltio, joka on antanut EY-tyyppihyväksynnän, voi peruuttaa sen,

- a) jos laitteet, joille tämä hyväksyntä on annettu, eivät ole hyväksytyn tyypin tai asiaa koskevien erityisdirektiivien säännösten mukaisia;
- b) jos hyväksyntätodistuksessa esitettyjä metrologisia vaatimuksia tai 5 artiklan 2 kohdan säännöksiä ei ole täytetty;
- c) jos jäsenvaltio toteaa, että hyväksyntää ei ole annettu asianmukaisesti.

2. Jäsenvaltion, joka on antanut EY-tyyppihyväksynnän, on peruutettava se, jos hyväksytyn tyypin mukaisesti valmistetuissa laitteissa ilmenee käytössä yleinen vika, joka tekee ne sopimattomiksi käyttötarkoitukseensa.

3. Jos toinen jäsenvaltio ilmoittaa EY-tyyppihyväksynnän antaneelle jäsenvaltiolle jostakin 1 tai 2 kohdassa tarkoitetusta tapauksesta, sen on samoin toteutettava kyseisissä kohdissa säädetty toimenpiteet kuultuaan toista jäsenvaltiota.

4. Jäsenvaltio, joka toteaa 2 kohdassa tarkoitetun vian, voi kieltää saattamasta kyseisiä laitteita markkinoille ja ottamasta niitä käyttöön, kunnes toisin ilmoitetaan.

Jäsenvaltion on välittömästi ilmoitettava asiasta muille jäsenvaltioille ja komissiolle sekä perusteltava päätöksensä.

Samaa menettelyä noudatetaan 1 kohdassa tarkoitetuissa tapauksissa sellaisiin laitteisiin, jotka on vapautettu EY-ensivakauksesta, jos valmistaja asianmukaisen varoituksen jälkeen ei saata laitteita hyväksytyn tyypin tai asiaa koskevan erityisdirektiivin vaatimusten mukaisiksi.

5. Jos EY-hyväksynnän antanut jäsenvaltio kiistää 2 kohdassa tarkoitetun vian olemassaolon tai sen, että 4 kohdan nojalla toteutetut toimenpiteet ovat perusteltuja, kyseisten jäsenvaltioiden on pyrittävä selvittämään erimielisyyks.

Komissiolle on tiedotettava asiasta. Tarvittaessa komissio ryhtyy aiheellisiin neuvotteluihin ratkaisun aikaansaamiseksi.

III LUKU

EY-ENSIVAKAUS

8 artikla

1. EY-ensivakaus käsittää uuden tai kunnostetun laitteen tarkastuksen ja sen vahvistamisen, että laite on hyväksytyn tyypin ja/tai tämän direktiivin ja asianomaista laitetta koskevien erityisdirektiivien mukainen. Se varmennetaan EY-ensivakausmerkillä.

2. EY-ensivakaus laitteille voidaan tehdä muulla kuin laitekohtaisella tarkastusmenetelmällä erityisdirektiiveissä säädetyissä tapauksissa ja hyväksyttyjä menettelyjä noudattaen.

3. Jäsenvaltioiden on tehtävä EY-ensivakaus sellaisille tarkastettaviksi jätetyille laitteille, joilla on tätä laiteryhmää koskevan erityisdirektiivin mukaiset mittausominaisuudet ja jotka täyttävät erityisdirektiiveissä tälle laiteryhmälle säädetyt teknistä rakennetta ja toimintaa koskevat vaatimukset, jos jäsenvaltioiden välineet sallivat sen.

4. EY-ensivakausmerkillä varustettujen laitteiden osalta 1 artiklan 3 kohdassa jäsenvaltioille asetettu velvoite on voimassa EY-ensivakausmerkin kiinnittämismuuttoa seuraavan vuoden loppuun, ellei erityisdirektiiveissä säädetä pidemmästä ajasta.

9 artikla

1. Kun laitteelle haetaan EY-ensivakausta, on jäsenvaltion, joka suorittaa tarkastuksen, määritettävä:

- a) kuuluuko laite EY-tyyppihyväksynnästä vapautettuun ryhmään ja jos kuuluu, täyttääkö se tätä laitetta koskevia erityisdirektiiveissä vahvistetut tekniset rakenne- ja toimintavaatimukset;
- b) onko laite saanut EY-tyyppihyväksynnän ja jos asia on näin, onko laite hyväksytyn tyyppin ja tätä laitetta koskevien niiden erityisdirektiivien mukainen, jotka olivat voimassa kyseisen EY-tyyppihyväksynnän antamispäivänä.

2. EY-ensivakauksessa tehty tarkastus koskee erityisdirektiivien mukaisesti erityisesti:

- a) metrologisia ominaisuuksia;
- b) suurimpia sallittuja virheitä;
- c) rakennetta siltä osin kuin tällä taataan, että mittausominaisuudet eivät todennäköisesti olennaisesti huonone tavannomaisissa käyttöolosuhteissa;
- d) määräysten mukaisten merkintöjen ja leimalaattojen olemassa oloa tai EY-ensivakausmerkintävaatimuksia.

10 artikla

Kun laite on läpäissyt menestyksellä EY-ensivakauksen tämän direktiivin ja erityisdirektiivien vaatimusten mukaisesti, kiinnitetään siihen asianomaisen jäsenvaltion vastuulla liitteessä II olevassa 3 kohdassa kuvatut osittaiset tai lopulliset EY-vakausmerkit mainitussa kohdassa annettujen sääntöjen mukaisesti.

11 artikla

Jos EY-ensivakausta ei vaadita laiteryhmälle, joka täyttää erityisdirektiivin vaatimukset, valmistajan on kiinnitettävä omalla vastuullaan tämän ryhmän laitteisiin liitteessä I olevassa 3.4 kohdassa tarkoitettu erityinen tunnusmerkki.

IV LUKU

EY-TYYPPIHVÄKSYNTÄÄ JA EY-ENSIVAKAUSTA KOSKEVAT YHTEISET SÄÄNNÖKSET

12 artikla

Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet estääkseen sellaisten merkien tai merkintöjen käytön laitteissa, jotka voidaan sekoittaa EY-merkintöihin tai merkkeihin.

13 artikla

Jokaisen jäsenvaltion on ilmoitettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle ne tarkastuslaitokset, yksiköt ja laitokset, jotka on asianmukaisesti valtuutettu tekemään tässä direktiivissä ja erityisdirektiiveissä tarkoitettuja tarkastuksia, antamaan EY-tyyppihyväksyntätodistuksia ja kiinnittämään EY-ensivakausmerkkejä.

14 artikla

Jäsenvaltiot voivat vaatia, että säädetyt merkinnät tehdään niiden virallisella kielellä tai virallisilla kielillä.

V LUKU

LAITTEIDEN KÄYTÖNAIKAINEN TARKASTUS

15 artikla

Erityisdirektiiveissä määritellään EY-merkeillä varustettujen laitteiden käytönaikaiset tarkastusvaatimukset ja erityisesti käytössä sallitut suurimmat virheet. Jos kansallisissa säännöksissä asetetaan lievempiä vaatimuksia laitteille, joissa ei ole EY-merkkejä, voidaan näitä käyttää vaatimuksina tarkastukselle.

VI LUKU

DIREKTIIVIEN MUKAUTTAMINEN TEKNIIKAN KEHITYKSEEN

16 artikla

Komissio hyväksyy muutokset, jotka ovat tarpeen tämän direktiivin liitteiden I ja II ja 1 artiklassa tarkoitettujen erityisdirektiivien liitteiden mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen. Nämä toimenpiteet, joiden tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin ja mainittujen erityisdirektiivien muita kuin keskeisiä osia, hyväksytään 17 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsitävää sääntelymenettelyä noudattaen.

Tätä menettelyä ei kuitenkaan sovelleta mittayksikköjä koskevan direktiivin liitteen englantilaisia mittayksikköjä koskevaan lukuun eikä valmispakkauksia koskevien direktiivien tuotteiden valmiiksi pakattujen määrien rajoja koskeviin liitteisiin.

17 artikla

1. Komissiota avustaa 16 artiklassa tarkoitettujen direktiivien mukauttamista tekniikan kehitykseen käsittelevä komitea.
2. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 5 a artiklan 1–4 kohtaa ja 7 artiklaa ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

VII LUKU

LOPPUSÄÄNNÖKSET

18 artikla

Kaikki tämän direktiivin tai kyseisiä laitteita koskevien erityisdirektiivien täytäntöön panemiseksi annettujen säännösten nojalla tehdyt päätökset, jotka koskevat EY-tyyppihyväksynnän epäämistä, laajentamista tai peruuttamista taikka EY-ensivakauksen suorittamista tai markkinoille saattamisen ja käyttöönoton kieltämistä, on perusteltava. Päätöksestä on ilmoitettava asianosaiselle, jolle on samanaikaisesti annettava tieto jäsenvaltion voimassa olevan lainsäädännön mukaan hänen käytettävissään

olevista muutoksenhakukeinoista ja määräajoista muutoksenhaulle.

19 artikla

Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

20 artikla

Kumotaan direktiivi 71/316/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna liitteessä III olevassa A osassa mainituilla säädöksillä, sanotun kuitenkin vaikuttamatta jäsenvaltioiden velvollisuuteen noudattaa liitteessä III olevassa B osassa olevia määräaikoja, joiden kuluessa niiden on saatettava mainitut säädökset osaksi kansallista lainsäädäntöä.

Viittauksia kumottuun direktiiviin pidetään viittauksina tähän direktiiviin liitteessä IV olevan vastaavuustaulukon mukaisesti.

21 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

22 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Strasbourgissa 23 päivänä huhtikuuta 2009.

Euroopan parlamentin puolesta

Puhemies

H.-G. PÖTTERING

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

P. NEČAS

LIITE I

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

1. EY-hyväksynnän hakeminen

- 1.1. Hakemus ja siihen liittyvä kirjeenvaihto on laadittava virallisella kielellä sen jäsenvaltion lainsäädännön mukaisesti, johon hakemus on tehty. Jäsenvaltiolla on oikeus vaatia, että myös liitteenä olevat asiakirjat kirjoitetaan kyseisellä virallisella kielellä.

Hakijan on lähetettävä jäljennös hakemuksestaan samanaikaisesti kaikille jäsenvaltioille.

1.2. Hakemuksessa on oltava seuraavat tiedot:

- a) valmistajan tai yrityksen tai sen edustajan tai hakijan nimi ja osoite;
- b) laiteryhmä;
- c) käyttötarkoitus;
- d) mittausominaisuudet;
- e) mahdollinen myyntinimitys tai tyyppi.

1.3. Hakemukseen on liitettävä arviointia varten tarvittavat asiakirjat kahtena kappaleena ja erityisesti:

1.3.1 kuvaus seuraavista:

- a) laitteen rakenne ja toiminta;
- b) suojausjärjestelyt oikean toiminnan varmistamiseksi;
- c) säätely- ja sovitusvälineet;
- d) aiotut sijoituspaikat:
 - vakausmerkeille;
 - sineteille (jos tarpeen);

1.3.2 yleiset asennuspiirustukset ja jos tarpeen, tärkeiden osien yksityiskohtaiset piirustukset;

1.3.3 kaaviopiirustus toimintaperiaatteesta ja jos tarpeen, valokuva.

1.4. Hakemukseen on liitettävä tarvittaessa asiaan vaikuttavat, annettuihin kansallisiin hyväksyntöihin liittyvät asiakirjat.

2. Tarkastus EY-hyväksyntää varten

2.1. Tarkastus käsittää:

- 2.1.1 asiakirjoihin perehtymisen, tyyppin mittausominaisuuksien tarkastuksen metrologisen tarkastuslaitoksen laboratorioissa, hyväksytyissä laboratorioissa tai valmistajan tai toimittajan tiloissa taikka asennuspaikalla;

- 2.1.2 jos tyyppin mittausominaisuudet tunnetaan yksityiskohtaisesti, vain toimitettujen asiakirjojen tarkastuksen.

2.2. Tarkastus koskee laitteen koko toiminta-aluetta tavanomaisissa käyttöolosuhteissa. Näissä olosuhteissa laitteen on säilytettävä vaaditut mittausominaisuudet.

2.3. Edellä 2.1 kohdassa tarkoitetun tarkastuksen laatu ja laajuus voidaan yksilöidä erityisdirektiiveissä.

2.4. Metrologinen tarkastuslaitos voi vaatia hakijaa asettamaan metrologisen tarkastuslaitoksen käyttöön standardit sekä tarvittavat materiaalit ja avustavat henkilöt hyväksyntätestien suorittamista varten.

3. EY-todistus ja -hyväksyntämerkki

3.1. Todistuksessa ilmoitetaan tyypin tarkastustulokset ja yksilöidään muut vaatimukset, jotka on täytettävä. Siihen on liitettävä tarpeelliset kuvaukset, piirustukset ja kaaviokuvat tyypin tunnistamiseksi ja sen toiminnan selvittämiseksi. Edellä 4 artiklassa säädetty hyväksyntämerkki on tyyllitelty kirjain ϵ sisältäen:

— yläosassa hyväksynnän myöntäneen jäsenvaltion tunnuksen, joka koostuu yhdestä tai useammasta isosta kirjaimesta (B Belgia, BG Bulgaria, CZ Tšekki, DK Tanska, D Saksa, EST Viro, IRL Irlanti, EL Kreikka, E Espanja, F Ranska, I Italia, CY Kypros, LV Latvia, LT Liettua, L Luxemburg, H Unkari, M Malta, NL Alankomaat, A Itävalta, PL Puola, P Portugali, RO Romania, SI Slovenia, SK Slovakia, FI Suomi, S Ruotsi, UK Yhdistynyt kuningaskunta) ja hyväksyntävuoden kahdesta viimeisestä numerosta;

— alaosassa hyväksynnän antaneen metrologisen tarkastuslaitoksen tunnuksen (tunnusnumeron).

Esimerkki tästä hyväksyntämerkistä annetaan 6.1 kohdassa.

3.2. Jos kyse on rajoitetusta EY-hyväksynnästä, ϵ :n kanssa samankokoinen kirjain P sijoitetaan ϵ - kirjaimen edelle.

Rajoitetun hyväksynnän merkin malli esitetään 6.2 kohdassa.

3.3. Edellä 6 artiklassa mainittu merkki on sama kuin EY-hyväksyntämerkki paitsi, että tyyllitelty kirjain ϵ on käännetty symmetrisesti pysty akselin ympäri eikä siinä ole mitään muuta merkintää, ellei erityisdirektiiveissä toisin säädetä.

Malli tästä merkistä on 6.3 kohdassa.

3.4. Edellä 11 artiklassa tarkoitettu merkki on EY-hyväksyntämerkki kuusikulmiossa.

Tämän merkin malli esitetään 6.4 kohdassa.

3.5. Edellä 3.1–3.4 kohdassa tarkoitetut merkit, jotka valmistaja kiinnittää tämän direktiivin säännösten mukaisesti, on kiinnitettävä kuhunkin vakausta varten jätettyyn laitteeseen ja lisälaitteeseen näkyvälle paikalle ja niiden on oltava luettavissa ja häviämättömiä. Jos niiden kiinnittämisessä on teknisiä vaikeuksia, poikkeuksia voidaan tehdä erityisdirektiiveissä, tai niitä voidaan hyväksyä jäsenvaltioiden metrologisten tarkastuslaitosten keskinäisen sopimuksen perusteella.

4. Näytelaitteen tallettaminen

Erityisdirektiiveissä säädetyissä tapauksissa hyväksynnän antanut laitos voi, katsoessaan sen tarpeelliseksi, vaatia, että se tyyppilaitte, jolle hyväksyntä on annettu, talletetaan. Tämän tyyppilaitteen sijasta laitos voi hyväksyä laitteen osien, pienoismallien tai piirustusten tallettamisen, ja se voi mainita tämän EY-tyyppihyväksyntätodistuksessa.

5. Hyväksynnästä ilmoittaminen

5.1. Samaan aikaan kun asianomaiselle annetaan asia tiedoksi, lähetetään EY-hyväksyntätodistuksen jäljennökset komissiolle ja muille jäsenvaltioille; viimeksi mainitut voivat myös saada halutessaan jäljennökset metrologisista tarkastuskertomuksista.

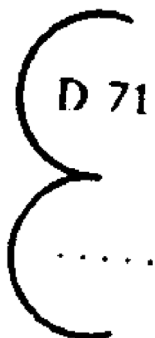
5.2. EY-tyyppihyväksynnän peruuttamiseen ja muihin EY-tyyppihyväksynnän laajuutta ja pätevyyttä koskeviin tiedoksiantoihin sovelletaan 5.1 kohdassa määrättyä ilmoitusmenettelyä.

5.3. Jäsenvaltion, joka epäilee EY-tyyppihyväksynnän, on ilmoitettava päätöksestään muille jäsenvaltioille ja komissiolle.

6. EY-tyyppihyväksyntään liittyvät merkit

6.1. EY-tyyppihyväksyntämerkki

Esimerkki:



Saksan metrologisen tarkastuslaitoksen vuonna 1971 antama EY-tyyppihyväksyntä (ks. 3.1 kohdan ensimmäinen luetelmakohta)

EY-tyyppihyväksynnän tunnusnumero (ks. 3.1 kohdan toinen luetelmakohta)

6.2. Rajoitetun EY-tyyppihyväksynnän merkki (ks. 3.2 kohta)

Esimerkki:



Saksan metrologisen tarkastuslaitoksen vuonna 1971 antama rajoitetun EY-tyyppihyväksynnän merkki

Rajoitetun EY-tyyppihyväksynnän tunnusnumero

6.3. EY-tyyppihyväksynnästä vapauttamisen merkki

Esimerkki:



6.4. EY-tyyppihyväksyntäleima laitteille, jotka on vapautettu EY-ensivakauksesta (ks. 3.4 kohta)

Esimerkki:



Saksan metrologisen tarkastuslaitoksen vuonna 1971 antama EY-tyyppihyväksyntä

EY-tyyppihyväksynnän tunnusnumero

LIITE II

EY-ENSIVAKAUS

1. Yleistä

1.1 EY-ensivakaus voidaan suorittaa yhdessä tai useammassa vaiheessa (tavallisesti kahdessa).

1.2 Erityisdirektiiveissä säänneltäviä seikkoja:

1.2.1 EY-ensivakaus suoritetaan yksivaiheisena laitteille, jotka muodostavat tehtaalta toimitettaessa kokonaisuuden, eli laitteille, jotka teoreettisesti voidaan siirtää asennuspaikalle ilman, että ne täytyy ensin purkaa.

1.2.2 EY-ensivakaus tehdään kahdessa tai useammassa vaiheessa laitteille, joiden asianmukainen toiminta riippuu laitteiden asennus- tai käyttöolosuhteista.

1.2.3 Vakausmenettelyn ensimmäisessä toteutusvaiheessa on varmistettava erityisesti, että laite on hyväksytyn tyyppin mukainen, tai että EY-tyyppitarkastuksesta vapautetut laitteet täyttävät asiaa koskevat määräykset.

2. EY-ensivakauksen paikka

2.1 Jos erityisdirektiiveissä ei määrätä vakauksen suorituspaikkaa, yhdessä vaiheessa vaa'attavat laitteet vaa'ataan asianomaisen metrologisen tarkastuslaitoksen valitsemassa paikassa.

2.2 Toimivaltaisen metrologisen tarkastuslaitoksen on alueellaan vaa'attava kahdessa tai useammassa vaiheessa vaa'attavat laitteet.

2.2.1 Vakauksen viimeinen vaihe on suoritettava asennuspaikalla.

2.2.2 Vakauksen muut vaiheet on suoritettava 2.1 kohdassa määrättyllä tavalla.

2.3 Erityisesti vakauksen tapahtuessa vakaustoimiston ulkopuolella vakauksen suorittava metrologinen tarkastuslaitos voi vaatia hakijaa:

— antamaan vakauksen suorittamiseksi tarvittavat standardit sekä materiaalit ja avustavat henkilöt;

— toimittamaan jäljennöksen EY-hyväksyntätodistuksesta.

3. EY-ensivakausmerkit

3.1 EY-ensivakausmerkkien kuvaus

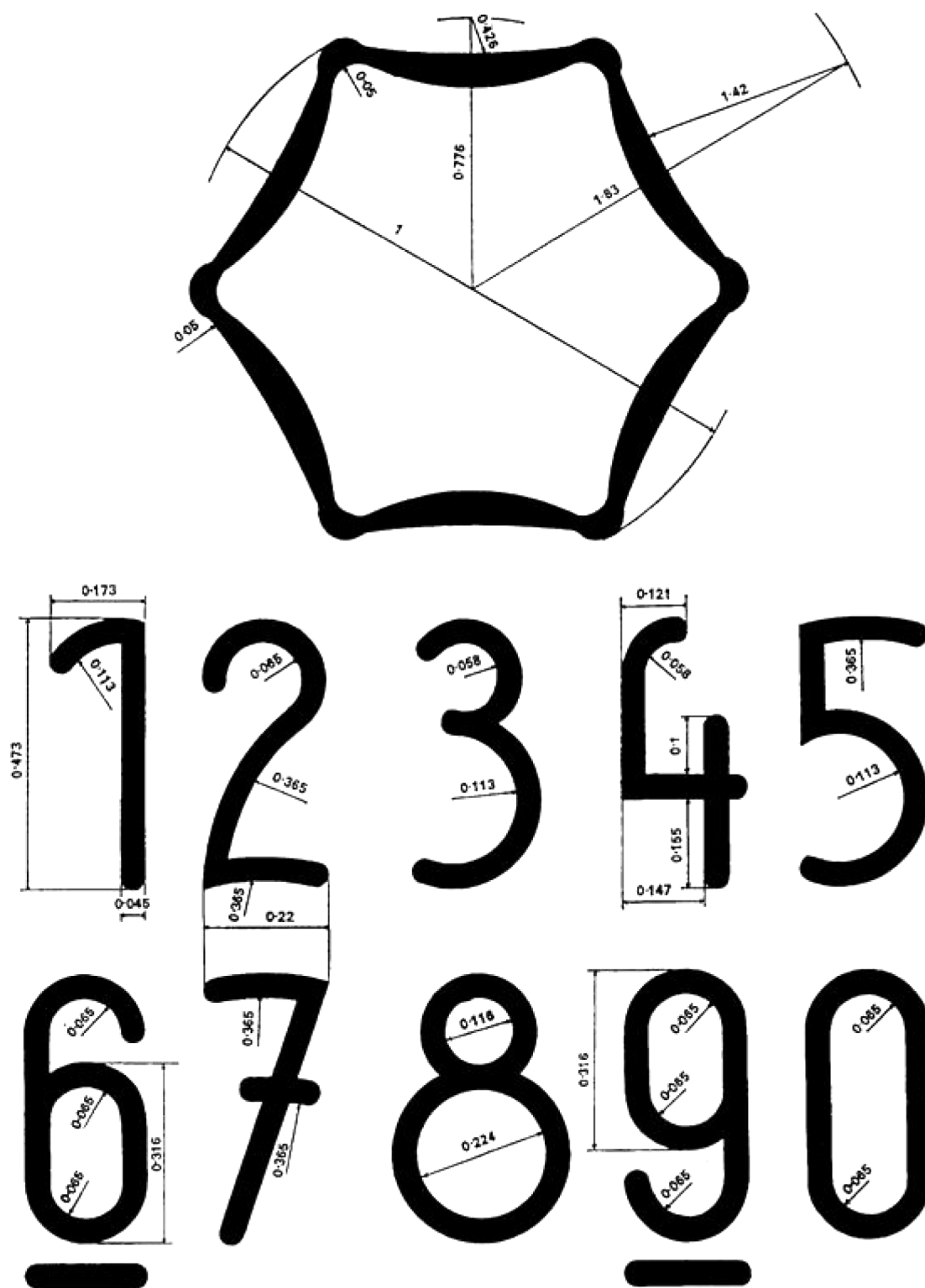
3.1.1 Jäljempänä 3.3 kohdan mukaisesti kiinnitettävät EY-ensivakausmerkit, joita koskevat erityisdirektiivien säännökset, ovat seuraavat:

3.1.1.1 Lopullinen EY-vakausmerkki koostuu kahdesta leimasta:

a) ensimmäinen muodostuu pienestä "e"-kirjaimesta, joka sisältää:

— yläosassa sen jäsenvaltion, jossa ensivakaus tehtiin, yhdestä tai useammasta isosta kirjaimesta koostuvan tunnuksen (B Belgia, BG Bulgaria, CZ Tšekki, DK Tanska, D Saksa, EST Viro, IRL Irlanti, EL Kreikka, E Espanja, F Ranska, I Italia, CY Kypros, LV Latvia, LT Liettua, L Luxemburg, H Unkari, M Malta, NL Alankomaat, A Itävalta, PL Puola, P Portugali, RO Romania, SI Slovenia, SK Slovakia, FI Suomi, S Ruotsi, UK Yhdistynyt kuningaskunta) ja tarvittaessa yksi tai kaksi numeroa, jotka ilmaisevat alueellista tai hallinnollista alajakoa;







LIITE III

A OSA

**Kumottu direktiivi ja luettelo sen myöhemmistä muutoksista
(20 artiklassa tarkoitettu)**

Neuvoston direktiivi 71/316/ETY
(EYVL L 202, 6.9.1971, s. 1).

Vuoden 1972 liittymisasiakirjan liitteessä I oleva X.12 kohta
(EYVL L 73, 27.3.1972, s. 118).

Neuvoston direktiivi 72/427/ETY
(EYVL L 291, 28.12.1972, s. 156).

Vuoden 1979 liittymisasiakirjan liitteessä I oleva X.A kohta
(EYVL L 291, 19.11.1979, s. 108).

Neuvoston direktiivi 83/575/ETY
(EYVL L 332, 28.11.1983, s. 43).

Vuoden 1985 liittymisasiakirjan liitteessä I oleva IX.A.7 kohta
(EYVL L 302, 15.11.1985, s. 212).

Neuvoston direktiivi 87/354/ETY
(EYVL L 192, 11.7.1987, s. 43).

Vain siltä osin kuin on kyse 1 artiklassa ja liitteessä olevassa 4 alakohdassa direktiiviin 71/316/ETY tehdyistä viittauksista

Neuvoston direktiivi 87/355/ETY
(EYVL L 192, 11.7.1987, s. 46).

Neuvoston direktiivi 88/665/ETY
(EYVL L 382, 31.12.1988, s. 42).

Ainoastaan 1 artiklan 1 kohta

Vuoden 1994 liittymisasiakirjan liitteessä I oleva XI.C.VII.1 kohta
(EYVL C 241, 29.8.1994, s. 211).

Neuvoston asetus (EY) N:o 807/2003
(EUVL L 122, 16.5.2003, s. 36).

Ainoastaan liitteessä III oleva 5 alakohta

Vuoden 2003 liittymisasiakirjan liitteessä II oleva I.D.1 kohta
(EUVL L 236, 23.9.2003, s. 64).

Neuvoston direktiivi 2006/96/EY
(EUVL L 363, 20.12.2006, s. 81).

Vain siltä osin kuin on kyse 1 artiklassa ja liitteessä olevassa B.1 kohdassa direktiiviin 71/316/ETY tehdyn viittauksen osalta

Komission direktiivi 2007/13/ETY
(EUVL L 73, 13.3.2007, s. 10).

B OSA

**Osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamista koskevat määräajat
(20 artiklassa tarkoitettu)**

Direktiivit	Määräpäivä, joka koskee saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä
71/316/ETY	30 päivä tammikuuta 1973
83/575/ETY	1 päivä tammikuuta 1985
87/354/ETY	31 päivä joulukuuta 1987
87/355/ETY	31 päivä joulukuuta 1987
2006/96/EY	1 päivä tammikuuta 2007
2007/13/EY	9 päivä maaliskuuta 2008

LIITE IV

VASTAAVUUSTAUUKKO

Direktiivi 71/316/ETY	Tämä direktiivi
1 artiklan 1 kohdan a alakohta	1 artiklan 1 kohdan a alakohta ja 1 artiklan 2 kohta
1 artiklan 1 kohdan b alakohta	1 artiklan 1 kohdan b alakohta
1 artiklan 1 kohdan c alakohta	1 artiklan 1 kohdan c alakohta
1 artiklan 2 kohta	1 artiklan 3 kohta
1 artiklan 3 kohta	1 artiklan 4 kohta
1 artiklan 4 kohdan ensimmäinen alakohta	1 artiklan 5 kohta
1 artiklan 4 kohdan toinen alakohta	1 artiklan 6 kohta
2 artiklan 1 kohta	2 artiklan 2 kohta
2 artiklan 2 kohta	2 artiklan 3 kohta
2 artiklan 3 kohta	2 artiklan 4 kohta
2 artiklan 4 kohta	2 artiklan 5 kohta
2 artiklan 5 kohta	2 artiklan 1 kohta
3 artiklan johdantokappale	3 artiklan johdantokappale
3 artiklan ensimmäinen luettelukohta	3 artiklan a alakohta
3 artiklan toinen luettelukohta	3 artiklan b alakohta
4 artiklan ensimmäinen ja toinen virke	4 artiklan ensimmäinen ja toinen kohta
4 artiklan kolmas virke	4 artiklan kolmas kohta
5 artiklan 1 kohta	5 artiklan 1 kohta
5 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	5 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta
5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan johdantokappale	5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan johdantokappale
5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan ensimmäinen luettelukohta	5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan a alakohta
5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan toinen luettelukohta	5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan b alakohta
5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan kolmas luettelukohta	5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan c alakohta
5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan neljäs luettelukohta	5 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan d alakohta
5 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan johdantokappale	5 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan johdantokappale
5 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan ensimmäinen luettelukohta	5 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan a alakohta
5 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan toinen luettelukohta	5 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan b alakohta
5 artiklan 2 kohdan neljäs alakohta	5 artiklan 2 kohdan neljäs alakohta
5 artiklan 3 kohta	5 artiklan 3 kohta
6 artikla	6 artikla
7 artiklan 1, 2 ja 3 kohta	7 artiklan 1, 2 ja 3 kohta
7 artiklan 4 kohdan ensimmäinen virke	7 artiklan 4 kohdan ensimmäinen alakohta
7 artiklan 4 kohdan toinen virke	7 artiklan 4 kohdan toinen alakohta
7 artiklan 4 kohdan kolmas virke	7 artiklan 4 kohdan kolmas alakohta
7 artiklan 5 kohta	7 artiklan 5 kohta
8 artiklan 1 kohdan a alakohta	8 artiklan 1 kohta

Direktiivi 71/316/ETY	Tämä direktiivi
8 artiklan 1 kohdan b alakohta	8 artiklan 2 kohta
8 artiklan 2 kohta	8 artiklan 3 kohta
8 artiklan 3 kohta	8 artiklan 4 kohta
9 artiklan 1 kohta	9 artiklan 1 kohta
9 artiklan 2 kohdan johdantokappale	9 artiklan 2 kohdan johdantokappale
9 artiklan 2 kohdan ensimmäinen luettelukohta	9 artiklan 2 kohdan a alakohta
9 artiklan 2 kohdan toinen luettelukohta	9 artiklan 2 kohdan b alakohta
9 artiklan 2 kohdan kolmas luettelukohta	9 artiklan 2 kohdan c alakohta
9 artiklan 2 kohdan neljäs luettelukohta	9 artiklan 2 kohdan d alakohta
10 ja 11 artikla	10 ja 11 artikla
12, 13 ja 14 artikla	12, 13 ja 14 artikla
15 artikla	15 artikla
16 artiklan ensimmäinen virke	16 artiklan ensimmäinen alakohta
16 artiklan toinen virke	16 artiklan toinen alakohta
17 artikla	—
18 artiklan 1 kohta	17 artiklan 1 kohta
18 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	17 artiklan 2 kohta
18 artiklan 2 kohdan toinen alakohta	—
18 artiklan 3 kohta	—
19 artikla	18 artikla
20 artiklan 1 kohta	—
20 artiklan 2 kohta	19 artikla
—	20 ja 21 artikla
21 artikla	22 artikla
Liite I	Liite I
1 ja 1.1 alakohta	1 ja 1.1 alakohta
1.2 alakohdan johdantokappale	1.2 alakohdan johdantokappale
1.2 alakohdan ensimmäinen luettelukohta	1.2 alakohdan a alakohta
1.2 alakohdan toinen luettelukohta	1.2 alakohdan b alakohta
1.2 alakohdan kolmas luettelukohta	1.2 alakohdan c alakohta
1.2 alakohdan neljäs luettelukohta	1.2 alakohdan d alakohta
1.2 alakohdan viides luettelukohta	1.2 alakohdan e alakohta
1.3 alakohta	1.3 alakohta
1.3.1 alakohdan johdantokappale	1.3.1 alakohdan johdantokappale
1.3.1 alakohdan ensimmäinen luettelukohta	1.3.1 alakohdan a alakohta
1.3.1 alakohdan toinen luettelukohta	1.3.1 alakohdan b alakohta
1.3.1 alakohdan kolmas luettelukohta	1.3.1 alakohdan c alakohta
1.3.1 alakohdan neljäs luettelukohta	1.3.1 alakohdan d alakohta

Direktiivi 71/316/ETY	Tämä direktiivi
1.3.2–5 alakohta	1.3.2–5 alakohta
5.2 alakohta	5.1 alakohta
5.3 alakohta	5.2 alakohta
5.4 alakohta	5.3 alakohta
6–6.4 alakohta	6–6.4 alakohta
Liite II	Liite II
—	Liite III
—	Liite IV

II

(EY:n ja Euratomin perustamissopimuksia soveltamalla annetut säädökset, joiden julkaiseminen ei ole pakollista)

PÄÄTÖKSET

KOMISSIO

KOMISSION PÄÄTÖS,

tehty 20 päivänä huhtikuuta 2009,

yhteisön kannasta Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen mukaiseen hallintoyksikköjen päätökseen, joka koskee sopimuksen liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvien kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten tarkistamista

(2009/347/EY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisöjen perustamissopimuksen,

ottaa huomioon Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen tekemisestä 18 päivänä joulukuuta 2006 tehdyn neuvoston päätöksen 2006/1005/EY ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 4 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Sopimuksen mukaan Euroopan komissio voi yhdessä Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluviraston (US EPA) kanssa kehittää kuvantamislaitteisiin sovellettavia vaiheen II vaatimuksia, mikä edellyttää muutoksia sopimuksen liitteeseen C.
- (2) Komissio määrittää yhteisön kannan vaatimusten muuttamiseen.
- (3) Tässä päätöksessä otetaan huomioon toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevasta yhteisön ohjelmasta 15 päivänä tammikuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 106/2008 ⁽²⁾ 8 artiklassa tarkoitettua Euroopan yhteisön Energy Star -lautakunnan lausuntoa.

- (4) Liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvät kuvantamislaitteita koskevat vaatimukset olisi kumottava 1 päivästä heinäkuuta 2009 ja korvattava tämän päätöksen liitteenä olevilla vaatimuksilla,

ON PÄÄTTÄNYT SEURAAVAA:

Ainoa artikla

Euroopan yhteisön kanta Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen mukaiseen hallintoyksikköiden päätökseen, joka koskee sopimuksen liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvien kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten tarkistamista, perustuu liitteenä olevaan päätösluonnokseen.

Tehty Brysselissä 20 päivänä huhtikuuta 2009.

Komission puolesta

Andris PIEBALGS

Komission jäsen

⁽¹⁾ EUVL L 381, 28.12.2006, s. 24.

⁽²⁾ EUVL L 39, 13.2.2008, s. 1.

LIITE

EHDOTUS

Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen mukaiseksi hallintoyksikköjen päätökseksi,

tehty ...

sopimuksen liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvien kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten tarkistamisesta

HALLINTOYKSIKÖT, jotka

ottavat huomioon Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön sopimuksen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamisesta ja erityisesti sen XII artiklan,

sekä katsovat, että liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvät kuvantamislaitteita koskevat vaiheen I vaatimukset, jotka ovat olleet voimassa 1 päivästä huhtikuuta 2007, olisi kumottava ja korvattava vaiheen II vaatimuksilla,

OVAT PÄÄTTÄNEET SEURAAVAA:

Kumotaan sopimuksen liitteessä C olevaan VII osaan sisältyvät kuvantamislaitteita koskevat vaatimukset ja korvataan ne tämän päätöksen liitteessä olevilla vaatimuksilla 1 päivästä heinäkuuta 2009 lukien. Tämän kahtena kappaleena

Tämän kahtena kappaleena tehdyn päätöksen allekirjoittavat puheenjohtajat. Päätöstä sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2009.

Allekirjoitettu Washington DC:ssä ...

Allekirjoitettu Brysselissä ...

...

...

Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluviraston puolesta

Euroopan yhteisön puolesta

LIITE

SOPIMUKSEN LIITE C, OSA VII

VII. KUVANTAMISLAITTEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

Seuraavat kuvantamislaitteita koskevat vaatimukset astuvat voimaan 1. heinäkuuta 2009

A. Määritelmät

Laitteet

1. Kopiokone – Kaupallinen kuvantamislaitte, jonka tehtävä on paperikopioiden tuottaminen paperioriginaalista. Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan laitteita, joita markkinoidaan kopiokoneina tai laajennettavina digitaalisina kopiokoneina.
2. Digitaalinen kopiokone – Kaupallinen kuvantamislaitte, jota myydään markkinoilla täysin automaattisena kopiointijärjestelmänä, joka käyttää stensiilimonistumenetelmää ja jossa on digitaalinen jäljentämistoiminto. Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan laitteita, joita markkinoidaan digitaalisina kopiokoneina.
3. Telekopiolaite (faksi) – Kaupallinen kuvantamislaitte, jonka ensisijainen tehtävä on paperioriginaalien skannaaminen sähköinen siirto etäyksikköön ja vastaavien sähköisten siirtojen vastaanotto paperikopion tuottamiseksi. Sähköinen siirto tapahtuu ensisijaisesti julkisen puhelinjärjestelmän kautta, mutta voi tapahtua myös tietoverkon tai internetin kautta. Laitteen avulla voi olla mahdollista tuottaa myös paperikopio. Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita markkinoidaan faksilaitteina.
4. Postimaksulaite – Kaupallinen kuvantamislaitte, jonka tehtävä on postimaksumerkinnän tulostaminen postilähettykseen. Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita markkinoidaan postimaksulaitteina.
5. Monikäyttölaite – Kaupallinen kuvantamislaitte, joka on rakenteellisesti integroitu laitteisto tai toiminnallisesti yhteenkuuluvien osien yhdistelmä ja jolla tulee voida tehdä kaksi tai useampi seuraavista perustoiminnoista: kopiointi, tulostus, skannaus tai faksi- tai faksitoiminnot. Tämän määrittelyn mukainen kopiointitoiminto eroaa telekopiolaitteiden yhden sivun kopiointitoiminnosta. Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita markkinoidaan monikäyttölaitteina.

Huom. Jos monikäyttölaite ei ole integroitu laite vaan toiminnallisesti yhteenkuuluvien osien yhdistelmä, valmistajan on varmennettava, että oikein asennettuna monikäyttölaitteen osien yhteinen energian- tai virrankulutus peruslaitteeseen ei ylitä C kohdassa lueteltuja tasoja, jotta laite olisi ENERGY STAR ohjelman monikäyttölaitteita koskevien vaatimusten mukainen.

6. Tulostin – Kaupallinen kuvantamislaitte, jota käytetään paperitulosteita tuottavana laitteena ja joka pystyy vastaanottamaan tietoa yksittäiskäyttäjien tietokoneista tai verkkotietokoneista tai muista syöttölaitteista (esim. digitaalikamera). Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita markkinoidaan tulostimina, mukaan lukien tulostimet, jotka voidaan laajentaa monikäyttölaitteeksi.
7. Skanneri – Kaupallinen kuvantamislaitte on sähköoptinen laite, jonka avulla tietue muutetaan sähköiseksi kuviksi, joita voidaan tallentaa, editoida, muuntaa tai siirtää lähinnä henkilökohtaisilla tietokoneilla. Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita markkinoidaan skannereina.

Tulostustekniikka

8. Suora lämpösiirto – Tulostustekniikka, jossa lämmitetty tulostuspää polttaa kuvan pinnoitetulle tulostusmedialle. Suoraa lämpösiirtoa käyttävissä laitteissa ei käytetä värinauhaa.
9. Värisublimaatio – Tulostustekniikka, jossa väriaine kiinnittyy (sublimoituu) tulostusmedialle lämmityselementtien energiamäärän mukaisesti.

10. Laser – Tulostustekniikka, jossa haluttu kuvio siirretään ensin valojohteelle liikuttamalla valojohdetta valolähteen editse, minkä jälkeen valojohteelle siirretyistä väripigmenteistä kehitetään latentti kuva, jossa määritetään väriaineen läsnäolo tai puuttuminen kohta kohdalta. Lopuksi väriaine siirretään valojohteesta tulostusmateriaalille ja kiinnitetään tulostusmateriaaliin kuumentamalla. Lasertekniikassa voidaan hyödyntää laser-, ledi (LED)- ja nestekide (LCD)-menetelmiä. Erona yksivärisen lasertekniikkaan väritekniikkaan käytetään kerralla vähintään kolmea eriväristä väriainetta. Värilasertekniikka käsittää kaksi eri menetelmää:
11. Rinnakkaisväritekniikka – tulostustekniikka, jossa korkeinta tulostusnopeutta on lisätty käyttämällä useita valolähteitä ja valojohdintia.
12. Peräkkäisväritekniikka – tulostustekniikka, jossa monivärinen paperituloste saadaan käyttämällä yhtä valojohdinta sarjassa ja yhtä tai useampaa valolähdettä.
13. Matriisi – Tulostustekniikka, jossa haluttu kuva muodostetaan lyömällä väriainetta värinauhalta paperille. Matriisitulostustekniikoita on kaksi eli piste- ja merkkimatriisitekniikka.
14. Mustesuihku – Tulostustekniikka, jossa kuva muodostetaan ruiskuttamalla väripisaroita matriisimenetelmällä suoraan tulostusmedialle. Erona yksivärisen mustesuihkuun värimustesuihkulaite käyttää kerralla useampaa kuin yhtä väriainetta. Tyypillisiä mustesuihkutekniikoita ovat muun muassa pietso-, värisublimaatio- ja lämpösiirtomenetelmät.
15. Korkean suorituskyvyn mustesuihku – Korkean suorituskyvyn mustesuihkutekniikka yrityskäyttöön tarkoitetuissa sovelluksissa, joissa käytetään yleensä lasertulostustekniikkaa. Korkean suorituskyvyn mustesuihku eroaa tavallisesta mustesuihkusta siinä, että sen suuttimien matriisit ulottuvat sivun leveydelle ja/tai se voi kuivattaa musteen tulostusmedialla kuumentamiseen käytettävien lisämekanismien avulla.
16. Värivaha – Tulostustekniikka, jossa huoneenlämmössä kiinteä väriaine lämmitetään nestemäiseksi. Kuva voidaan siirtää tulostusmedialle suoraan tai offset-menetelmällä rummun kautta
17. Stensiili – Tulostustekniikka, jossa kuva siirretään tulostusmedialle musteella kastetun kuvarummun ympärillä olevasta stensiilistä.
18. Lämpösiirto – Tulostustekniikka, jossa kuva muodostetaan lämmittämällä kiinteää väriainetta (yleensä värjättyä vahaa) ja viemällä sulatettu väriaine matriisimenetelmällä suoraan tulostusmedialle. Erona mustesuihkumenetelmään lämpösiirtomenetelmässä huoneenlämmössä kiinteä väriaine lämmitetään nestemäiseksi.

Toimintatilat, toiminnot ja virrankäyttötila

19. Aktiivinen – Virrankäyttötila, jossa tuote on kytkettynä virtalähteeseen ja tekee tulostetta tai suorittaa jotain muuta ensisijaista tehtäväänsä.
20. Automaattinen kaksipuolinen tulostus – Kopiokoneen, telekopiolaitteen, monikäyttölaitteen tai tulostimen kyky tulostaa kuva automaattisesti tulosteen molemmille puolille ilman paperiarkin manuaalista käsittelyä käsittävää välivaihetta. Esimerkkejä tästä ovat yksipuolisesta alkuperäiskappaleesta tehdyt kaksipuoliset kopiot ja kaksipuolisesta alkuperäiskappaleesta tehdyt kaksipuoliset kopiot. Laitteessa katsotaan olevan automaattinen kaksipuolinen tulostus vain, jos laitemallissa on kaikki edellä esitettyihin toimintoihin tarvittavat lisälaitteet.
21. Oletusviive – Valmistajan ennen laitteen toimittamista asettama aika, jonka kuluttua laite siirtyy ensisijaisen tehtävänsä suoritettuaan virransäätötilaan (eli lepotila, virrankatkaisu).
22. Sammutettu – Laitteen virrankäyttötila, kun sen virta on katkaistu manuaalisesti tai automaattisesti mutta laite on edelleen kytkettynä sähköverkkoon. Laite siirtyy Valmis-tilaan saadessaan ärsykkeen esimerkiksi virtakytkimen manuaalisesta käsittelystä tai ajastimesta. Kun laite siirtyy Sammutettu-tilaan käyttäjän toiminna tuloksena, tilaa kutsutaan usein Manuaalinen sammutus -tilaksi, ja kun virta katkaistaan automaattisen tai ennalta määritetyn ärsykkeen tuloksena (eli viive tai kello), sitä kutsutaan usein Automaattinen sammutus -tilaksi.
23. Valmis-tila – Tila, jossa laite ei tulosta, on valmis toimimaan ja tekemään tulosteita, mutta ei ole vielä siirtynyt virransäätötilaan, ja josta laite voi siirtyä mahdollisimman nopeasti Aktiivinen-tilaan. Laitteen kaikkia toimintoja voi käyttää tässä tilassa, ja laitteen tulee voida palata Aktiivinen-tilaan reagoimalla mihin tahansa mahdolliseen käyttäjän toimeen. Potentiaalinen syöte voi olla ulkoinen sähköinen ärsyke (esimerkiksi verkon kautta välitetty ärsyke, telekopiolaitteen kutsu tai kaukosäädin) ja suora fyysinen toiminta (esimerkiksi fyysisen kytkimen tai painikkeen aktivointi).

24. Lepotila – Virran käyttöä vähentävä tila, johon laite siirtyy automaattisesti oltuaan jonkin aikaa käyttämättömänä. Paitsi automaattisesti, laite voi siirtyä lepotilaan myös 1) käyttäjän asettamaan kellonaikaan 2) välittömästi käyttäjän manuaalisen toiminnan tuloksena ilman että virta katkeaa tai 3) automaattisesti muulla tapaa käyttäjän toimintaan liittyvistä syistä. Laitteen kaikkia toimintoja voi käyttää tässä tilassa, ja laitteen tulee voida palata Aktiivinen-tilaan vastaamalla mihin tahansa potentiaaliseen laitteen syöttöasetukseen, vaikkakin viiveellä. Potentiaalinen syöte voi olla ulkoinen sähköinen ärsyke (esimerkiksi verkon kautta välitetty ärsyke, telekopiolaitteen kutsu tai kaukosäädin) ja suora fyysinen toiminta (esimerkiksi fyysisen kytkimen tai painikkeen aktivointi). Lepotilassa laitteen tulee pysyä verkkoyhteydessä ja aktivoitua Valmis-tilaan vain tarvittaessa.

Huom. Raportoidessaan tieto- ja vaatimukset täyttävistä laitteista, jotka voivat siirtyä Lepotilaan useilla eri tavoilla, kumppaneiden tulee kertoa automaattisesti saavutettava lepotilan taso. Jos laite voi siirtyä automaattisesti usealle perättäiselle lepotilan tasolle, valmistaja päättää, mitä näistä tasoista käytetään laatuvaatimusten määrittämisessä, mutta annetun oletusviiveen tulee vastata ilmoitettua tasoa.

25. Valmiustila – Alhaisimman virrankulutuksen tila, jota käyttäjä ei voi kytkeä päältä (tai muuten muuttaa) ja joka voi kestää määräämättömän ajan, kunhan laite on kytketty päävirtalähteeseen ja sitä käytetään valmistajan ohjeiden mukaisesti ⁽¹⁾. Valmiustila on laitteen minimivirtatila.

Huom. Näissä kuvantamislaitteita koskeissa vaatimuksissa Valmiustilan virrankulutustaso eli minimivirtatila näkyy yleensä Sammutettu-tilassa, mutta voi näkyä myös Valmis- tai Lepotilassa. Laite voi siirtyä Valmiustilasta alempaan virrankäyttötilaan vain, kun laite kytketään manuaalisesti irti päävirtalähteestä.

Laitteen kokoluokitus

26. Suuri koko – Suuren kokoluokkaan luokiteltuja laitteita ovat A2- ja sitä suurempia vedoksia tuottavat laitteet, joihin kuuluvat myös vähintään 406 millimetriä (mm) leveälle jatkolomakkeelle tulostavat laitteet. Suuren koon laitteella voi olla mahdollista tulostaa myös standardi- tai pienikokoiselle tulostusmedialle.
27. Pieni koko – Pienen kokoluokkaan luokiteltuja laitteita ovat standardikokoa (eli A6, 4" × 6", mikrofilmi) pienemmälle tulostusmedialle tulostavat laitteet, joihin kuuluvat myös enintään 210 millimetriä (mm) leveälle jatkolomakkeelle tulostavat laitteet.
28. Standardikoko – Standardikokoluokkaan luokiteltuja laitteita ovat standardikokoiselle (eli Letter, Legal, Ledger, A3, A4 ja B4), tulostusmedialle tulostavat laitteet, joihin kuuluvat myös 210–406 mm leveälle jatkolomakkeelle tulostavat laitteet. Standardikokoiset laitteet saattavat voida tulostaa myös pienikokoiselle tulostusmedialle.

Lisämääriytykset

29. Lisälaite – Valinnainen oheislaite ei ole välttämätön peruslaitteen toiminnalle, mutta se voidaan liittää peruslaitteeseen ennen toimitusta tai sen jälkeen toiminnallisuuden lisäämiseksi. Lisälaite voidaan myydä erikseen omalla mallinumerollaan tai peruslaitteen kanssa kokonaisuuden tai laitteiston osana.
30. Peruslaite – Peruslaite on valmistajan toimittama standardimalli. Kun laitemallista tarjotaan erilaisia kokoonpanoja, peruslaite on mallin peruskokoonpano, jossa on mahdollisimman vähän toiminnallisia lisäominaisuuksia. Pikeminkin valinnaisina kuin standardina tarjottavien toiminnallisten komponenttien tai lisälaitteiden ei katsota kuuluvan perustuotteeseen.
31. Jatkolomake – Jatkolomakelaitteeksi luokitellaan laitteet, jotka eivät käytä leikattuja tulostusarkkikokoja ja jotka on suunniteltu sovellettavaksi teollisesti, kuten viivakoodien, etikettien, kuittien, rahtikirjojen, laskujen, lentolippujen tai hintalappujen tulostamiseen.
32. DFE-edustakone – Toiminnallisesti integroitu palvelin, joka isännöi muita tietokoneita ja sovelluksia ja toimii kuvantamislaitteiden rajapintana. DFE-edustakone lisää kuvantamislaitteen toiminnallisuutta. DFE-edustakone on jompikumpi seuraavista:

Tyyppin 1 DFE-edustakone: DFE-edustakone, joka saa tasavirtansa omasta (sisäisestä tai ulkoisesta) vaihtovirtalähteestään, joka on erillinen kuvantamislaitteen virranlähteestä. Tämä DFE-edustakone voi saada vaihtovirtansa suoraan pistorasiasta tai kuvantamislaitteen sisäiseen virranlähteeseen liittyvästä vaihtovirrasta.

Tyyppin 2 DFE-edustakone: DFE-edustakone, joka saa tasavirtansa samasta virranlähteestä kuin kuvantamislaitte, jonka kanssa se toimii. Tyyppin 2 DFE-edustakoneessa on oltava levy tai sarja, jossa on erillinen prosessointiyksikkö, joka pystyy aloittamaan toiminnan verkon kautta ja joka voidaan poistaa fyysisesti, eristää tai poistaa käytöstä tavanomaisin teknisin keinoin, jotta virtamittaukset voidaan suorittaa.

⁽¹⁾ IEC 62301 – Household electrical appliances – Measurement of standby power. 2005.

DFE-edustakoneessa on vähintään kolme seuraavista ominaisuuksista:

- a) verkkoliitettävyyden eri käyttöympäristöissä
- b) sähköpostilaatikko
- c) työjonojen hallinta
- d) laitteiden hallinta (eli kuvantamislaitteen aktivoiminen virrankäyttöä vähentävästä tilasta)
- e) graafinen käyttöliittymä
- f) kyky luoda yhteys muihin isäntäpalvelimiin ja käyttäjien tietokoneisiin (eli skannaaminen sähköpostiin, tietojen hakeminen etäpostilaatikoista)
- g) sivujen jälkikäsitteilymahdollisuus (eli sivujen muotoilu ennen tulostamista).

33. Toiminnallinen lisäominaisuus – Toiminnallinen lisäominaisuus on laitteen standardiominaisuus, joka lisää kuvantamislaitteen tulostusmoottorin toiminnallisuutta. Näiden vaatimusten toimintatilaa koskevassa osuudessa käsitellään tiettyjen toiminnallisten lisäominaisuuksien energiatehokkuutta. Toiminnallisia lisäominaisuuksia ovat muun muassa langaton käyttöliittymä ja skannausmahdollisuus.

34. Toimintatilan (Operational Mode, OM) mukainen lähestymistapa – Kuvantamislaitteiden energiatehokkuuden testaus- ja vertailumenetelmä, jossa keskitytään tuotteen energiankulutukseen eri virransäästötiloissa. Toimintatilan mukaisen lähestymistavan keskeisiä kriteerejä ovat virransäästötilojen watteina (W) mitattavat arvot. Yksityiskohdattaiset tiedot saa asiakirjasta "ENERGY STAR Qualified Imaging Equipment Operational Mode Test Procedure", joka on saatavilla osoitteesta www.energystar.gov/products.

35. Tulostusmoottori – Kuvantamislaitteen ydin, joka ohjaa laitteen tulostustoimintaa. Ilman toiminnallisia lisäkomponentteja tulostusmoottori ei voi hakea käsiteltäviä kuvatietoja ja on siten toimintakyvytön. Tulostusmoottorin yhteydenluonti- ja kuvankäsittelytoiminta ovat riippuvaisia toiminnallisista lisäominaisuuksista.

36. Malli – Kuvantamislaitte, jota myydään ja markkinoidaan omalla mallinumerollaan tai myyntinimellään. Malli voi koostua perusyksiköstä tai perusyksiköstä ja lisälaitteista.

37. Laitteen nopeus – Yleisesti standardikokoisten laitteiden kohdalla yhden A4- tai 8,5" × 11" -kokoisen yksipuolisen arkin tulostaminen/kopioiminen/skannaaminen minuutissa vastaa yhtä kuvaa minuutissa. Jos tulostettaessa kuvaa A4- tai 8,5" × 11" kokoiselle arkille nopeudet eroavat toisistaan, laite luokitellaan korkeamman nopeuden perusteella.

— Postimaksukoneiden kohdalla yhden postilähetysten käsitteleminen minuutissa vastaa yhtä postilähetystä minuutissa.

— Pienikokoisten laitteiden kohdalla yhden A6, 4" × 6" -kokoisen yksipuolisen arkin tulostaminen/kopioiminen/skannaaminen minuutissa vastaa 0,25:tä kuvaa minuutissa.

— Suurikokoisten laitteiden kohdalla yksi A2-arkki vastaa 4:ää kuvaa minuutissa ja yksi A0-arkki 16:tä kuvaa minuutissa.

— Jatkolomake voidaan luokitella suuri-, pieni- tai standardikokoiseksi, joten kuvaa minuutissa -tulostusnopeus saadaan muuntamalla laitteen korkein markkinoitu metriä minuutissa -tulostusnopeus seuraavan kaavan mukaisesti:

$$X \text{ kuvaa minuutissa} = 16 \times [\text{tulostusmedian maksimileveys (metriä)} \times \text{korkein tulostusnopeus (pituus (metriä)) / minuutti}]$$

Joka tapauksessa muunnettu kuvaa minuutissa -nopeus tulee pyöristää seuraavaan kokonaislukuun (eli 14,4 kuvaa minuutissa pyöristetään 14 kuvaan minuutissa ja 14,5 kuvaa minuutissa pyöristetään 15 kuvaan minuutissa).

Vaatimustenmukaisuuden määrittämiseksi valmistajien tulee raportoida laitteen nopeus asettamalla ominaisuudet tärkeysjärjestykseen seuraavasti:

— tulostusnopeus paitsi jos laitteessa ei ole tulostusominaisuutta

— kopiointinopeus paitsi jos laitteessa ei ole tulostus- tai kopiointiominaisuutta

— skannausnopeus.

38. Tyypillisen virrankulutuksen (Typical Electricity Consumption, TEC) lähestymistapa – Kuvantamislaitteiden energiatehokkuuden testaus- ja vertailumenetelmä, jossa keskitytään laitteen tyypilliseen virrankulutukseen normaali-toiminnassa edustavana ajanjaksona. Keskeisenä kriteerinä kuvantamislaitteiden tyypillisen virrankulutuksen lähestymistavassa on tyypillistä virrankulutusta viikossa vastaava, kilowattitunteina (kWh) mitattava arvo. Yksityiskoh-taiset tiedot ovat Tyypillisen sähkönkulutuksen testimenetelmässä D kohdan 2 alakohdassa.

B. Vaatimukset täyttävät tuotteet

ENERGY STAR –vaatimusten on tarkoitus kattaa henkilökohtaiseen, kaupalliseen ja yrityskäyttöön tarkoitettujen kuvantamislaitteiden, mutta ei teollisuuslaitteiden (toisin sanoen laitteita, jotka on kytketty suoraan kolmivaihevirtaan). Laitteen on voitava ottaa virtaa pistorasiasta tai data- tai verkkoyhteyden kautta käyttäen D kohdan 4 alakohdassa mainittua kansainvälistä standardinimellisjännitettä. Voidakseen saada ENERGY STAR -merkinnän kuvantamislaitteen on oltava määritetty A kohdassa ja vastattava jotakin jäljessä olevien taulukkojen 1 tai 2 sisältämää tuotekuvausta.

Taulukko 1

Vaatimukset täyttävät tuotteet – Tyypillisen virrankulutuksen (Typical Electricity Consumption, TEC) lähestymistapa

Tuoteryhmä	Tulostustekniikka	Kokoluokitus	Värit	TEC-taulukko
Kopiokoneet	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Suora lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 2
	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Laser	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Laser	Standardi	Väri	TEC 2
	Värivaha	Standardi	Väri	TEC 2
	Lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 2
	Lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
Digitaaliset kopiokoneet	Stensiili	Standardi	Väri	TEC 2
	Stensiili	Standardi	Yksiväri	TEC 1
Telekopiolaitteet	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Laser	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Laser	Standardi	Väri	TEC 2
	Värivaha	Standardi	Väri	TEC 2
	Lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 2
	Lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
Monikäyttölaitteet	Korkean suoritusky-vyn mustesuihku	Standardi	Yksiväri	TEC 3
	Korkean suoritusky-vyn mustesuihku	Standardi	Väri	TEC 4
	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 3
	Suora lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 4
	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 3
	Laser	Standardi	Yksiväri	TEC 3
	Laser	Standardi	Väri	TEC 4
	Värivaha	Standardi	Väri	TEC 4
	Lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 4
	Lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 3

Tuoteryhmä	Tulostustekniikka	Kokoluokitus	Värit	TEC-taulukko
Tulostimet	Korkean suorituskyvyn mustesuihku	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Korkean suorituskyvyn mustesuihku	Standardi	Väri	TEC 2
	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Suora lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 2
	Suora lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Laser	Standardi	Yksiväri	TEC 1
	Laser	Standardi	Väri	TEC 2
	Värivaha	Standardi	Väri	TEC 2
	Lämpösiirto	Standardi	Väri	TEC 2
	Lämpösiirto	Standardi	Yksiväri	TEC 1

Taulukko 2

Vaatimukset täyttävät tuotteet – Toimintatilan mukainen (Operational Mode, OM) lähestymistapa

Tuoteryhmä	Tulostustekniikka	Kokoluokitus	Värit	OM-taulukko
Kopiokoneet	Suora lämpösiirto	Iso	Yksiväri	OM 1
	Suora lämpösiirto	Iso	Väri ja yksiväri	OM 1
	EP	Iso	Väri ja yksiväri	OM 1
	Värivaha	Iso	Väri	OM 1
	Lämpösiirto	Iso	Väri ja yksiväri	OM 1
Telekopiolaitteet	Mustesuihku	Standardi	Väri ja yksiväri	OM 2
Postimaksukoneet	Suora lämpösiirto	Ei sovellu	Yksiväri	OM 4
	Laser	Ei sovellu	Yksiväri	OM 4
	Mustesuihku	Ei sovellu	Yksiväri	OM 4
	Lämpösiirto	Ei sovellu	Yksiväri	OM 4
Monikäyttölaitteet	Suora lämpösiirto	Iso	Yksiväri	OM 1
	Suora lämpösiirto	Iso	Väri ja yksiväri	OM 1
	Laser	Iso	Väri ja yksiväri	OM 1
	Mustesuihku	Standardi	Väri ja yksiväri	OM 2
	Mustesuihku	Iso	Väri ja yksiväri	OM 3
	Värivaha	Iso	Väri	OM 1
	Lämpösiirto	Iso	Väri ja yksiväri	OM 1

Tuoteryhmä	Tulostustekniikka	Kokoluokitus	Värit	OM-taulukko
Tulostimet	Suora lämpösiirto	Iso	Yksiväri	OM 8
	Suora lämpösiirto	Pieni	Yksiväri	OM 5
	Suora lämpösiirto	Iso	Väri ja yksiväri	OM 8
	Suora lämpösiirto	Pieni	Väri ja yksiväri	OM 5
	Laser	Iso	Väri ja yksiväri	OM 8
	Laser	Pieni	Väri	OM 5
	Matriisi	Iso	Väri ja yksiväri	OM 8
	Matriisi	Pieni	Väri ja yksiväri	OM 5
	Matriisi	Standardi	Väri ja yksiväri	OM 6
	Mustesuihku	Iso	Väri ja yksiväri	OM 3
	Mustesuihku	Pieni	Väri ja yksiväri	OM 5
	Mustesuihku	Standardi	Väri ja yksiväri	OM 2
	Värivaha	Iso	Väri	OM 8
	Värivaha	Pieni	Väri	OM 5
	Lämpösiirto	Iso	Väri ja yksiväri	OM 8
	Lämpösiirto	Pieni	Väri ja yksiväri	OM 5
Skannerit	Ei sovellu	Iso, pieni ja standardi	Ei sovellu	OM 7

C. Vaatimukset täyttävien tuotteiden energiatehokkuusvaatimukset

Energy Star -merkinnän voivat saada ainoastaan sellaiset B kohdassa tarkoitetut tuotteet, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset. Voimaantulopäivät mainitaan F kohdassa.

Ulkoisen virtalähteen kanssa myytävät tuotteet: Näiden kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten version 1.1 mukaisesti ENERGY STAR -hyväksyttävien yksijännitteistä ulkoista AC-AC- tai AC-DC-virtalähdettä käyttävien 1 päivänä heinäkuuta 2009 tai sen jälkeen valmistettujen kuvantamislaitteiden on käytettävä ENERGY STAR -hyväksyttyä ulkoista virtalähdettä tai virtalähdettä, joka vastaa ulkoisen ENERGY STAR -virtalähteen (EPS) vaatimusten versiota 2.0 ENERGY STAR -testimenetelmällä mitattuna. ENERGY STAR -vaatimukset ja -testausmenetelmät yksijännitteiselle ulkoiselle AC-AC- tai AC-DC-virtalähteelle ovat osoitteessa www.energystar.gov/products.

Ulkoista DFE-edustakoneita käyttävät tuotteet: Tämän kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten version 1.1 mukaisesti ENERGY STAR -hyväksyttävien, tyypin 1 DFE-edustakoneen kanssa myytävän 1 päivänä heinäkuuta 2009 tai sen jälkeen valmistetun kuvantamislaitteen on käytettävä DFE-edustakoneita, joka vastaa C kohdan 3 alakohdassa mainittuja kuvantamislaitteiden DFE-edustakoneen virranlähteen hyötysuhdevaatimuksia.

Tyypin 2 DFE-edustakoneen kanssa toimimaan tarkoitetut laitteet: Jotta tyypin 2 DFE-edustakoneen kanssa myytävälle 1 päivänä heinäkuuta 2009 tai sen jälkeen valmistetulle kuvantamislaitteelle voitaisiin antaa ENERGY STAR -hyväksyntä tämän kuvantamislaitteita koskevien vaatimusten version 1.1 mukaisesti, valmistajien olisi vähennettävä DFE-edustakoneen energiankulutus Valmis-tilassa TEC-tuotteiden osalta tai jätettävä se ottamatta lukuun lepo- ja valmius-tilaa koskeissa mittauksissa OM-tuotteiden osalta. C kohdan 1 alakohdassa on lisätietoa TEC-arvojen mukauttamisesta DFE-edustakoneita varten TEC-tuotteiden osalta, ja C kohdan 2 alakohdassa on lisätietoa siitä, miten DFE-edustakoneet jätetään ottamatta lukuun lepo- ja valmiustilaa koskeissa OM-määrittelyissä.

Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston ja Euroopan komission tarkoituksena on, että (tyypin 1 tai tyypin 2) DFE-edustakoneeseen liittyvä virta tulisi jättää ottamatta huomioon tai vähentää TEC-energiamittauksissa ja OM-virtamittauksissa.

Ylimääräisen langattoman kuulokkeen kanssa myytävät tuotteet: Hyväksyttävien langattoman lisäkuulokkeen kanssa myytävien 1 päivänä heinäkuuta 2009 tai sen jälkeen valmistettujen telekopiolaitteiden tai telekopiotoiminnolla varustettujen monikäyttölaitteiden on käytettävä ENERGY STAR -hyväksyttyä kuuloketta tai kuuloketta, joka vastaa ENERGY STAR puhelintekniikkavaatimuksia mitattuna ENERGY STAR -testimenetelmällä sillä hetkellä, kun kuvantamislaitteen katsotaan täyttävän ENERGY STAR -vaatimukset. ENERGY STAR vaatimukset ja testausmenetelmät puhelintekniikkatuotteille ovat osoitteessa www.energystar.gov/products

Kaksipuolinen tulostus: Vakiokokosten, laser-, värivaha- ja korkean suorituskyvyn mustesuihkutulostustekniikkaa käyttävien kopiokoneiden, monikäyttölaitteiden ja tulostimien, joihin viitataan C kohdan 1 alakohdan tyypilliseen sähkönkulutukseen (TEC) perustuvassa lähestymistavassa, tulee täyttää seuraavat, yksiväritulostusnopeuteen perustuvat kaksipuolisen tulostuksen vaatimukset:

Värikopiokoneet, -monikäyttölaitteet ja -tulostimet	
Yksiväri product speed	Kaksipuolisen tulostuksen vaatimus
19 ≤ kuvaa/min	Ei sovelleta
20–39 kuvaa/min	Automaattisen kaksipuolisen tulostuksen on oltava vakio- tai valinnainen ominaisuus ostohetkellä.
≥ 40 kuvaa/min	Automaattisen kaksipuolisen tulostuksen on oltava vakio-ominaisuus ostohetkellä.
Mustavalkokopiokoneet, -monikäyttölaitteet ja -tulostimet	
Yksiväritulostusnopeus	Kaksipuolisen tulostuksen vaatimus
≤ 24 kuvaa/min	Ei sovelleta
25 – 44 kuvaa/min	Automaattisen kaksipuolisen tulostuksen on oltava vakio- tai valinnainen ominaisuus ostohetkellä.
≥ 45 kuvaa/min	Automaattisen kaksipuolisen tulostuksen on oltava vakio-ominaisuus ostohetkellä.

1. ENERGY STAR -hyväksymiskriteerit – Tyypillisen virrankulutuksen lähestymistapa (TEC)

ENERGY STAR -merkinnän edellytyksenä on, että kuvantamislaitteiden tyypillisen virrankulutuksen arvo, joka määritellään B kohdan taulukossa 1, ei ylitä seuraavassa eriteltyjä vastaavia raja-arvoja.

Sellaisten kuvantamislaitteiden osalta, joissa tyypin on 2 DFE-edustakone, jäljempänä olevan esimerkin mukaisesti laskettu DFE-edustakoneen energiankulutus olisi jätettävä ottamatta huomioon, kun tuotteen mitattua tyypillisen virrankulutuksen arvoa (TEC) verrataan alla mainittuihin raja-arvoihin. DFE-edustakone ei saa vaikuttaa kuvantamislaitteen kykyyn siirtyä matalatehotilaan tai siitä pois. Jotta DFE-edustakone voitaisiin jättää ottamatta huomioon, sen täytyy vastata A kohdan 32 alakohdan määritelmää ja olla erillinen prosessointiyksikkö, joka pystyy aloittamaan toiminnan verkon kautta.

Esimerkki: Tulostimen TEC-kokonaistulos on 24,5 kWh/viikko ja sen sisäinen DFE kuluttaa valmiustilassa 50 W. 50 W x 168 h/viikko = 8,4 kWh/viikko, joka vähennetään testatusta TEC-arvosta: 24,5 kWh/viikko – 8,4 kWh/viikko = 16,1 kWh/viikko. Tulosta 16,1 kWh/viikko verrataan seuraaviin raja-arvoihin.

Huom. Kaikissa seuraavissa kaavoissa x = yksiväritulostusnopeus (kuvaa/min).

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) taulukko 1

Tuote (Tuotteet): Kopiokoneet, digitaaliset kopiokoneet, telekopiolaitteet, tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Vakiokoko	
Tulostusteknologiat: suora lämpösiirto, värisublimaatio (mustavalkoinen), laser (mustavalkoinen), stensiili (mustavalkoinen), lämpösiirto (mustavalkoinen) ja korkean suorituskyvyn mustesuihku (mustavalkoinen)	
Yksiväritulostusnopeus (kuvaa/min)	Tyypillinen virrankulutus, maksimi (kWh/viikko)
≤ 15	1 kWh
$15 < x \leq 40$	$(0,10 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 0,5 \text{ kWh}$
$40 < x \leq 82$	$(0,35 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 10,3 \text{ kWh}$
> 82	$(0,70 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 39 \text{ kWh}$

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) taulukko 2

Tuote (Tuotteet): Kopiokoneet, digitaaliset kopiokoneet, telekopiolaitteet, tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Vakiokoko	
Tulostusteknologiat: värisublimaatio (värillinen), stensiili (värillinen), lämpösiirto (värillinen), laser (värillinen), väri-vaha, korkean suorituskyvyn mustesuihku (värillinen)	
Yksiväritulostusnopeus (kuvaa/min)	Tyypillinen virrankulutus, maksimi (kWh/viikko)
≤ 32	$(0,10 \text{ kWh/kuvaa/min})x + 2,8 \text{ kWh}$
$32 < x \leq 58$	$(0,35 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 5,2 \text{ kWh}$
> 58	$(0,70 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 26 \text{ kWh}$

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) taulukko 3

Tuote (Tuotteet): Monikäyttölaitteet	
Kokoformaatti/formaatit: Vakiokoko	
Tulostusteknologiat: suora lämpösiirto, värisublimaatio (mustavalkoinen), laser (mustavalkoinen), lämpösiirto (mustavalkoinen) ja korkean suorituskyvyn mustesuihku (mustavalkoinen)	
Yksiväritulostusnopeus (kuvaa/min)	Tyypillinen virrankulutus, maksimi (kWh/viikko)
≤ 10	1,5 kWh
$10 < x \leq 26$	$(0,10 \text{ kWh/kuvaa/min})x + 0,5 \text{ kWh}$
$26 < x \leq 68$	$(0,35 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 6 \text{ kWh}$
> 68	$(0,70 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 30 \text{ kWh}$

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) taulukko 4

Tuote (Tuotteet): Monikäyttölaitteet	
Kokoformaatti/formaatit: Vakiokoko	
Tulostusteknologiat: värisublimaatio (värillinen), lämpösiirto (värillinen) ja laser (värillinen), väri-vaha ja korkean suorituskyvyn mustesuihku (värillinen)	
Yksiväritulostusnopeus (kuvaa/min)	Tyypillinen virrankulutus, maksimi (kWh/viikko)
≤ 26	$(0,10 \text{ kWh/kuvaa/min})x + 3,5 \text{ kWh}$
$26 < x \leq 62$	$(0,35 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 3 \text{ kWh}$
> 62	$(0,70 \text{ kWh/kuvaa/min})x - 25 \text{ kWh}$

2. ENERGY STAR -hyväksymiskriteerit – Toimintatilan (OM) mukainen lähestymistapa

ENERGY STAR -merkinnän edellytyksenä on, että kuvantamislaitteiden virrankulutusarvot, jotka määritellään C kohdan taulukossa 2, eivät ylitä alla eriteltyjä vastaavia raja-arvoja. Tuotteilta, jotka vastaavat lepotilan tehovaatimuksia Valmis-tilassa, ei vaadita muita automaattisia tehonvähennyksiä lepotilan vaatimusten täyttämiseksi. Lisäksi sellaisilta tuotteilta, jotka vastaavat valmiustehovaatimuksia Valmis- tai lepotilassa, ei vaadita muita automaattisia tehonvähennyksiä ENERGY STAR -merkinnän saamiseksi.

Sellaisten kuvantamislaitteiden kohdalla, joissa on toimintoihin integroitu, kuvantamislaitteen virrasta riippuvainen DFE-edustakone, DFE-edustakoneen virrankulutusta ei lasketa mukaan, kun tuotteen mitattua lepotila-arvoa verrataan alla eriteltyihin tulostusmoottoria ja toimintojen lisäyksiä koskeviin raja-arvoihin ja kun verrataan mitattua Valmiustila-arvoa alla eriteltyihin Valmiustilan raja-arvoihin. DFE-edustakone ei saa vaikuttaa kuvantamislaitteen siirtymiseen matalatehotilaan tai siitä pois. Jotta DFE-edustakone voidaan jättää ottamatta huomioon, sen täytyy vastata A kohdan 32 alakohdan määritelmää ja olla erillinen prosessointiyksikkö, joka pystyy aloittamaan toiminnan verkon kautta.

Oletusviivevaatimukset: ENERGY STAR -merkinnän saadakseen toimintatilan mukaisten tuotteiden on vastattava oletusviivevaatimuksiin, jotka eritellään alla taulukoissa A–C tuotekohtaisesti ja aktivoidaan tuotteen toimituksen yhteydessä. Lisäksi kaikki toimintatilan mukaiset tuotteet on toimitettava niin, että enin laiteviive ei ylitä neljää tuntia, minkä vain valmistaja voi asettaa. Tähän ylimpään laiteviiveeseen käyttäjä ei voi vaikuttaa eikä sitä yleensä voi muuttaa ilman laitteen sisäosille tehtäviä toimenpiteitä. Taulukoissa A–C annetut oletusviiveasetukset voivat olla käyttäjän mukauttavissa.

Taulukko A

Suurin lepotilan oletusviive pienen formaatin ja vakiokokoon toimintatilan (OM) mukaisissa tuotteissa minuutteina (ei koske postimaksukoneita)

Yksiväri-tulostusnopeus (kuvaa/min)	Telekopiolaitteet	Monikäyttölaitteet	Tulostimet	Skannerit
0 – 10	5	15	5	15
11 – 20	5	30	15	15
21 – 30	5	60	30	15
31 – 50	5	60	60	15
51 +	5	60	60	15

Taulukko B

Suurin lepotilan oletusviive suuren formaatin toimintatilan (OM) mukaisissa tuotteissa minuutteina (ei koske postimaksukoneita)

Yksiväri-tulostusnopeus (kuvaa/min)	Kopiooneet	Monikäyttölaitteet	Tulostimet	Skannerit
0 – 10	30	30	30	15
11 – 20	30	30	30	15
21 – 30	30	30	30	15
31 – 50	60	60	60	15
51 +	60	60	60	15

Taulukko C

Suurin lepotilan oletusviive postimaksukoneissa minuutteina

Laitteen nopeus (mppm)	Postimaksukoneet
0 – 50	20
51 – 100	30
101 – 150	40
151 +	60

Valmiustilavaatimukset: ENERGY STAR -merkinnän edellytyksenä toimintatilan (OM) mukaisille tuotteille on, että ne vastaavat valmiustehon raja-arvoa, jota määritetään tuotetyypeittäin jäljempänä taulukossa D.

Taulukko D

Toimintatilan (OM) mukaisten tuotteiden suurin sallittu valmiustehotaso (wattia)

Tuotetyyppi	Valmiusteho (W)
Kaikki toimintatilan (OM) mukaiset tuotteet	1

Jäljempänä toimintatilan mukaisissa taulukoissa (OM-tilukoissa) 1–8 esitetyt kriteerit koskevat tuotteen tulostusmoottoria. Koska tuotteet oletettavasti toimitetaan sellaisina, että niissä on yksi tai useampia toimintoja tulostusmoottorin lisäksi, alla eritellyt erotukset on lisättävä tulostusmoottorin lepotilan raja-arvoihin. Laitteen kelpoisuus määritellään perustuotteen ja sovellettavien lisätoimintojen kokonaisarvon perusteella. Valmistajat voivat soveltaa vain kolmea ensisijaista lisätoimintoa kuhunkin tuotemalliin. Toissijaisia lisätoimintoja sen sijaan voi soveltaa tarpeen mukaan (neljäs ja siitä seuraavat ensisijaiset lisätoiminnot lasketaan toissijaisiksi lisätoiminnoiksi). Alla on esimerkki tästä menettelystä.

Esimerkki: Kyseessä on vakiokokoinen mustesuihkutulostin, jossa on USB 2.0- ja muistikorttiliitännät. Jos USB-liitäntä on testauksessa käytetty ensisijainen liitäntä, tulostinmalli saa lisätoimintoetua 0,5 W USB:stä ja 0,1 W muistikortinlukijasta, yhteensä 0,6 W lisätoimintoetua. Koska toimistolaitteita koskeva taulukko 2 antaa tulostusmoottorin lepotilan raja-arvoksi 1,4 W ENERGY STAR -merkinnän edellytyksenä, valmistaja laskisi yhteen tulostusmoottorin lepotila-arvon ja sovellettavat lisätoimintoedut määrittääkseen enimmän sallitun virrankulutuksen perustuotteelle: 1,4 W + 0,6 W. Jos tulostimen lepotilavirrankulutus on 2,0 W tai vähemmän, laite on ENERGY STAR -lepotilavaatimusten mukainen.

Taulukko 3

Hyväksyttävät tuotteet: Toimintatilan (OM) mukaiset lisätoiminnot

Tyyppi	Erittely	Lisätoiminto Vähennykset (W)	
		Ensisijainen	Toissijainen
Liitännät	A. Johtoliitäntä < 20 MHz	0,3	0,2
	Kuvantamislaitteessa on fyysinen tietoliikenne- tai verkkoliitäntäportti, jonka siirtonopeus on < 20 MHz. Mukaan luetaan USB 1.x, IEEE488, IEEE 1284/rinnakkais/centronics, RS232 ja ja/tai faksimodeemi.		
	B. Johtoliitäntä ≥ 20 MHz and < 500 MHz	0,5	0,2
	Kuvantamislaitteessa on fyysinen tietoliikenne- tai verkkoliitäntäportti, jonka siirtonopeus on ≥ 20 MHz ja < 500 MHz. Mukaan luetaan USB 2.x, IEEE 1394/FireWire/i.LINK ja 100 Mb Ethernet.		
	C. Johtoliitäntä ≥ 500 MHz	1,5	0,5
	Kuvantamislaitteessa on fyysinen tietoliikenne- tai verkkoliitäntäportti, jonka siirtonopeus on ≥ 500 MHz. Mukaan luetaan 1G Ethernet.		
	D. Langaton	3	0,7
	Kuvantamislaitteessa on tietoliikenne- tai verkkoliitäntä, joka siirtää dataa langattomasti radiotaajuuksilla. Mukaan luetaan Bluetooth ja 802.11.		
	E. Johtoliitäntä: kortti/kamera/tallennus	0,5	0,1
	Kuvantamislaitteessa on fyysinen tietoliikenne- tai verkkoliitäntäportti, joka sallii ulkoisen laitteen kuten flash-muistikortin tai smart-card-lukijan ja kameraliitännän kytkemisen tuotteeseen (mukaan luettuna PictBridge).		
	G. Infrapuna	0,2	0,2
	Kuvantamislaitteessa on tietoliikenne- tai verkkoliitäntä, joka siirtää dataa infrapunateknologian avulla. Mukaan luetaan IrDA.		

Tyyppi	Erittely	Lisätoiminto Vähennykset (W)	
		Ensisijainen	Toissijainen
Muut	Tallennus	—	0,2
	Kuvantamislaitteessa on sisäisiä tallennusasemia. Mukaan luetaan vain sisäiset tallennusasemat (esim. diskettiasemat, DVD-asemat, zip-asemat) ja arvot koskevat kutakin erillistä asemaa. Tämä lisätoiminto ei kata käyttöliittymiä ulkoisiin asemiin (esim. SCSI) tai sisäiseen muistiin.		
	Skannerit joissa on CCFL-lamppu tai muu kuin CCFL-lamppu	—	0,5
	Tuotteessa on skanneri joka käyttää kylmäkatodilampputeknologiaa (CCFL) tai muuta teknologiaa, kuten LED, halogeeni, kuumakatodiloisteputki (HCFT), xenon tai loistelamput (TL). Tätä lisätoimintoa käytetään vain kerran lampun koosta tai käytettävien lamppujen määrästä riippumatta.		
	PC-pohjainen järjestelmä (tulos/kopiointi/skannaus on mahdollista vain huomattavan PC-tuen avulla)	—	– 0,5
	Tämä lisätoiminto koskee kuvantamislaitteita, jotka ovat merkittävästi riippuvaisia ulkoisesta tietokoneesta, esimerkiksi sen muistista ja tiedonkäsittelystä sellaisissa perustoiminnoissa, jotka kuvantamislaitteet yleensä suorittavat itse (esimerkiksi sivun tuottaminen). Tämä lisätoiminto ei koske tuotteita, jotka käyttävät tietokonetta vain kuvadatan lähteenä tai määränpäänä.		
	Langaton puhelin	—	0,8
	Kuvantamislaitte pystyy kommunikoidaan langattoman puhelimen kanssa. Tätä lisätoimintoa käytetään vain kerran riippumatta siitä, montaako langatonta puhelinta tuote voi käyttää. Tämä lisätoiminto ei koske langattoman puhelimen omaa virrantarvetta.		
	Muisti	—	1 W/1 GB
Kuvantamislaitteen sisäinen tiedontallennuskapasiteetti. Tämä lisätoiminto koskee kaiken kokoisia sisäisiä muisteja ja sitä tulee soveltaa sen mukaisesti. Esimerkiksi yksikkö, jossa on 2,5 Gt muistia, saa vähennykseksi 2,5 W, kun taas 0,5 Gt:n yksikkö saa vähennyksen 0,5 W.			
Tehonlähteen (PS) koko sen ulostuloarvon (OR) mukaan	—	Kun PSOR > 10 W, 0,02 × (PSOR — 10 W)	
Huom. Tämä lisätoiminto koskee VAIN OM-taulukoiden 2 ja 6 soveltamisalaan kuuluvia tuotteita.			
Tämä lisätoiminto koskee vain OM-taulukoiden 2 ja 6 soveltamisalaan kuuluvia kuvantamislaitteita. Vähennys lasketaan sisäisen tai ulkoisen virtalähteen annetun vaihtovirtatehon mukaan virtalähteen valmistajan antamien tietojen mukaan. (Kyse ei ole mitatusta arvosta). Esimerkki: Yksikölle on annettu arvo 3 A / 12 V ja sen PSOR-arvo on 36 W. Sille sallittu virtalähteen vähennys on 0,02 x (36-10) = 0,02 x 26 = 0,52 W. Yli 1 V:n virtalähteille käytetään kaikkien jännitteiden yhteistehoa, jollei tätä alemmaa arvoa ole määritelty teknisessä erittelyssä. Esimerkki: virtalähteen teho on 3 A / 24 V ja 1,5 A / 5 V. Sen kokonais-PSOR on (3 x 24) + (1,5 x 5) = 79,5 W ja vähennys 1,39 W.			

Edellä olevan taulukon 3 lisätoiminnoista laskettujen vähennysten osalta lisätoiminnot eritellään ensisijaisiin ja toissijaisiin. Nämä määritelmät viittaavat siihen, missä tilassa liitännän tulee olla silloin, kun kuvantamislaitte on lepotilassa. Liitännät jotka pysyvät aktiivisina käyttötilatestissä, kun kuvantamislaitte on lepotilassa, määritellään ensisijaisiksi, kun taas liitännät jotka eivät ole aktiivisia kun kuvantamislaitte on lepotilassa, määritellään toissijaisiksi. Suurin osa lisätoiminnoista on yleensä toissijaisia.

Valmistajien on otettava huomioon vain sellaiset lisätoimintotyyppit, jotka ovat tuotteessa sen toimituskokoonpanossa. Sellaisia vaihtoehtoja, joita kuluttajalle tarjotaan tuotteen toimituksen jälkeen tai käyttöliittymiä jotka ovat tuotteen ulkoisen virtalähteen DFE-edustakoneessa ei lueta mukaan kuvantamislaitteen vähennysten laskemisessa.

Tuotteissa joissa on useita liitäntöjä, kukin liitäntä tulee laskea yksittäisenä ja erillisenä. Monitoimiliitännät tulee kuitenkin lukea mukaan kerran. Esimerkiksi USB-liitäntä joka toimii sekä muodossa 1.x että 2.x lasketaan vain kerran ja sille annetaan yksi vähennys. Kun tietty liitäntä voidaan edellä olevan taulukon 3 mukaan laskea useampaan kuin yhteen liitäntätyyppiin, valmistajan on valittava toiminto jonka suorittamiseen liitäntä erityisesti on suunniteltu asianmukaisen lisätoimintovähennyksen määrittämiseksi. Esimerkiksi tuotteen etupuolelle asennettu USB-liitäntä, jota markkinoidaan PictBridge- tai kameraliitännänä tuotteen ohjekirjan mukaan katsotaan pikemminkin E-tyypin kuin B-tyypin liitännäksi. Myös useita formaatteja tukeva muistikortinlukija voidaan laskea vain yhtenä. Järjestelmä, joka tukee useampia kuin yhtä tyyppiä 802.11:stä lasketaan vain yhdeksi langattomaksi liitännäksi.

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 1

Tuote (Tuotteet): Kopiokoneet, monikäyttölaitteet	
Kokoformaatti/formaatit: Iso formaatti	
Tulostusteknologiat: värisublimaatio (värillinen), lämpösiirto (värillinen), suora lämpösiirto, värisublimaatio (mustavalkoinen) laser (mustavalkoinen) lämpösiirto (mustavalkoinen) laser (värillinen), värivaha	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	30

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 2

Tuote (Tuotteet): Telekopiolaitteet, monikäyttölaitteet, tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Vakiokoko	
Tulostusteknologiat: mustesuihku (värillinen ja mustavalkoinen)	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	1,4

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 3

Tuote (Tuotteet): Monikäyttölaitteet, tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Iso formaatti	
Tulostusteknologiat: mustesuihku (värillinen ja mustavalkoinen)	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	15

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 4

Tuote (Tuotteet): Postimaksukoneet	
Kokoformaatti/formaatit: Ei sovelleta	
Tulostusteknologiat: suora lämpösiirto, laser (mustavalkoinen) mustesuihku (mustavalkoinen), lämpösiirto (mustavalkoinen)	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	7

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 5

Tuote (Tuotteet): Tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Pieni formaatti	
Tulostusteknologiat: värisublimaatio (värillinen), suora lämpösiirto, mustesuihku (värillinen), värimatriisi, lämpösiirto (värillinen), värisublimaatio (mustavalkoinen), laser (mustavalkoinen), mustesuihku (mustavalkoinen), matriisi (mustavalkoinen), lämpösiirto (mustavalkoinen), laser (värillinen), värivaha	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	9

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 6

Tuote (Tuotteet): Tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Vakiokoko	
Tulostusteknologiat: matriisi (värillinen, mustavalkoinen)	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	4,6

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 7

Tuote (Tuotteet): Skannerit	
Kokoformaatti/formaatit: Iso ja pieni formaatti, vakiokoko	
Tulostusteknologiat: Ei sovelleta	
	Lepotila (W)
Skannausmoottori	4,3

Toimintatilan (OM) mukainen taulukko 8

Tuote (Tuotteet): Tulostimet	
Kokoformaatti/formaatit: Iso formaatti	
Tulostusteknologiat: värisublimaatio (värillinen), värimatriisi, lämpösiirto (värillinen), suora lämpösiirto, värisublimaatio (mustavalkoinen), laser (mustavalkoinen), matriisi (mustavalkoinen), lämpösiirto (mustavalkoinen), laser (värillinen), värivaha	
	Lepotila (W)
Tulostusmoottori	14

3. DFE-edustakoneen hyötysuhdetta koskevat vaatimukset

Seuraavat hyötysuhdevaatimukset koskevat A kohdassa määriteltyjä DFE-edustakoneita.

Virtalähteen hyötysuhdevaatimukset

Tyypin 1 DFE-edustakone, joka käyttää sisäistä AC-DC-virtalähdettä: DFE-edustakoneen, joka saa tasavirtansa omasta sisäisestä AC-DC-virtalähteestään, on täytettävä seuraava virtalähteen hyötysuhdetta koskeva vaatimus: vähimmäishyötysuhde 80 prosenttia 20 prosentin, 50 prosentin ja 100 prosentin nimellisteholla ja tehokerroin $\geq 0,9$ sadan prosentin nimellisteholla.

Tyypin 1 DFE-edustakone, joka käyttää ulkoista virtalähdettä: DFE-edustakoneella, joka saa tasavirtansa omasta ulkoisesta virtalähteestään (sellaisena kuin se on määritelty ENERGY STAR V2.0 -vaatimuksissa yksijännitteisten ulkoisten AC-AC- ja AC-DC-virtalähteiden osalta (ENERGY STAR V2.0 Programme Requirements for Single Voltage AC-AC and AC-DC External Power Supplies)), on joko oltava ENERGY STAR -hyväksyntä tai ne kuormittamattoman tilan ja aktiivitilan hyötysuhdearvot, jota määritetään ENERGY STAR V2.0 -vaatimuksissa yksijännitteisten ulkoisten AC-AC- ja AC-DC-virtalähteiden osalta. ENERGY STAR -vaatimukset ja hyväksyttävien laitteiden luettelo on saatavissa osoitteessa www.energystar.gov/powersupplies

Testausmenettelyt

Valmistajien on suoritettava testit ja annettava itse vaatimustenmukaisuusvakuutus malleille, jotka vastaavat ENERGY STAR -vaatimuksia.

— Testejä suorittaessaan kumppani suostuu käyttämään jäljempänä taulukossa 4 mainittuja soveltuvia testimenettelyjä.

— Hyväksyttäviä tuotteita koskevat testitulokset on raportoitava tapauksen mukaan Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirastolle tai Euroopan komissiolle.

Muut testaus- ja raportointivaatimukset eritellään seuraavassa.

Mallit, jotka voivat toimia usealla jännite/taajuus-yhdistelmällä: Valmistajien on testattava tuotteensa niiden markkinoiden olosuhteiden mukaisesti, joilla kyseisiä malleja myydään ja markkinoidaan ENERGY STAR -hyväksytyinä. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja sen ENERGY STAR -kumppanit ovat sopineet kolme jännite/taajuus-yhdistelmää sisältävästä taulukosta testaustarkoituksiin. Lisätietoa kansainvälisistä kunkin markkina-alueen jännite/taajuus-yhdistelmistä on D kohdan 4 alakohdassa.

Jos laitetta myydään ENERGY STAR -hyväksyttynä useilla kansainvälisillä markkinoilla, joilla on eri syöttöjännitteet, valmistajan on testattava ja ilmoitettava vaaditut virrankulutuksen tai hyötysuhteen arvot kaikilla kyseeseen tulevilla jännite/taajuus-yhdistelmillä. Jos valmistaja esimerkiksi toimittaa samaa mallia Yhdysvaltoihin ja Eurooppaan, sen on tehtävät mittaukset, varmistettava vastaavuus ja ilmoitettava testiarvot sekä arvoilla 115 voltia / 60 Hz että arvoilla 230 voltia/50 Hz, jotta malli voidaan ENERGY STAR -hyväksyä molemmilla markkinoilla. Jos malli ENERGY STAR -hyväksytään vain yhdellä jännite/taajuus-yhdistelmällä (esim. 115 voltia / 60 Hz), sitä voidaan markkinoida ENERGY STAR -laitteena ainoastaan niillä alueilla, joilla kyseistä testattua jännite/taajuus-yhdistelmää käytetään (esim. Pohjois-Amerikka ja Taiwan).

Taulukko 4

Tyypin 1 DFE-edustakoneen testimenettelyt

Vaatus	Testi	Lähde
Virtalähteen hyötysuhde	Sisäinen virtalähde	Sisäinen virtalähde: http://efficientpowersupplies.epri.com/
	Ulkoinen virtalähde ENERGY STAR -testi	Ulkoinen virtalähde: www.energystar.gov/powersupplies/

D. Testausohjeet

Tarkat ohjeet kuvantamislaitteiden energiatehokkuuden testaamisesta kuvataan alla kolmessa eri osiossa:

- Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) testausmenettely
- Käyttövalmiuden testimenettely ja
- ENERGY STAR -kuvantamislaitteiden testausolosuhteet ja -välineet.

Näiden menettelyjen mukaisesti saatuja testituloksia käytetään ENERGY STAR -hyväksynnän ensisijaisena perustana.

Valmistajien on itse testattava Energy Star -merkintää käyttävät tuotteensa ja ilmoitettava ne vaatimusten mukaisiksi. Samaa runkoon perustuvien ja koteloja tai väriä lukuun ottamatta identtisten kuvantamislaitteiden tuoteperheet voidaan todeta vaatimusten mukaisiksi antamalla testaustiedot vain yhdestä tyypillisestä mallista. Vastaavasti ulkoasua lukuun ottamatta edellisestä vuodesta muuttumattomina pysyneistä malleista ei tarvitse toimittaa uusia testituloksia, kunhan mallin tekninen spesifikaatio ei ole muuttunut.

Jos tuotemalli tuodaan markkinoille tuoteperheenä tai sarjana, useina eri kokoonpanoina, kumppani voi testata ja raportoida tuoteperheen parhaan kokoonpanon eikä jokaista eri mallia erikseen. Kun tuotemalliperheille haetaan merkintää, valmistajat ovat edelleen vastuussa kaikista tehokkuuteen liittyvistä valituksista, joita heidän kuvantamislaitteistaan tehdään, mukaan lukien valitukset jotka tehdään testaamattomista malleista tai malleista, joiden tuloksia ei ole raportoitu.

Esimerkki: Mallit A ja B ovat identtisiä sillä erotuksella, että malli A toimitetaan > 500 MHz johtoliitännällä ja malli B < 500 MHz johtoliitännällä. Jos malli A on testattu ja se vastaa ENERGY STAR -vaatimuksiin, kumppani voi raportoida vain mallin A testitulokset, jotka edustavat sekä mallia A että mallia B.

Jos tuotteen sähkövirta tulee sähköverkosta, USB:stä, IEEE1394:stä, Power-over-Ethernetin kautta, puhelinjärjestelmästä tai mistä tahansa muusta järjestelmästä tai järjestelmien yhdistelmän kautta, määrittelyyn käytetään tuotteen kuluttamaa vaihtovirtaa (mukaan lukien vaihtovirta-tasavirta-muuntamisen aiheuttamasta hukasta käyttötilatestimenettelyn määrittelyn mukaan).

1. Muut testaus- ja raportointivaatimukset eritellään seuraavassa.

Testaukseen vaadittavien yksiköiden määrä

Testaus suoritetaan tietyn mallin yhdellä yksiköllä. Sen suorittaa valmistaja tai valmistajan valtuuttama edustaja.

- a) Näiden vaatimusten B kohdan taulukossa 1 määritellyt tuotteet: jos alkuperäinen testattu yksikkö on saanut tyyppillisen virrankulutuksen (TEC) tulokset, jotka vastaavat kelpoisuusvaatimuksia mutta ovat 10 prosentin sisällä raja-arvosta, samasta mallista on testattava toinenkin yksikkö. Valmistajien on raportoitava molempien yksiköiden saamat arvot. ENERGY STAR -merkinnän saadakseen molempien yksiköiden on vastattava ENERGY STAR -vaatimuksia.
- b) Näiden vaatimusten B kohdan taulukossa 2 määritellyt tuotteet: jos alkuperäinen testattu yksikkö on saanut toimintatilan (OM) mukaiset tulokset, jotka vastaavat kelpoisuusvaatimuksia mutta ovat 15 prosentin sisällä raja-arvosta, samasta mallista on testattava kaksi yksikköä lisää. ENERGY STAR -merkinnän saadakseen kaikkien kolmen yksikön on vastattava ENERGY STAR -vaatimuksia.

Hyväksytyjen tuotteiden tietojen toimittaminen joko Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirastolle tai Euroopan komissiolle

Valmistajien on itse testattava ENERGY STAR -ohjeistusta vastaavat mallinsa ja toimitettava tuotetiedot joko Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirastolle tai Euroopan komissiolle. Tuotteista toimitettavista tiedoista on laadittava lyhyt määritelmä, kun lopulliset tekniset tiedot on julkaistu. Lisäksi kumppaneiden on toimitettava joko Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirastolle tai Euroopan komissiolle sellaiset tiivistelmät tuotetiedoista, joista kuluttajille selviää suositeltu oletusviive virrankulutuksen hallinnan asetuksia varten. Tämän vaatimuksen tarkoitus on osoittaa, että tuotteet testataan toimituskunnossa ja niissä on käyttösuositukset.

Eri jännitteiden/taajuuksien yhdistelmillä toimivat mallit

Valmistajien on testattava tuotteensa siitä lähtökohdasta, mille markkinoille ne myydään ja missä niitä mainostetaan ENERGY STAR -hyväksytyinä. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto, Euroopan komissio ja ENERGY STAR -kumppanivaltiot ovat sopineet taulukosta, jossa on kolme jännite/taajuusyhdistelmää testausta varten. Yksityiskohdat kansainvälisistä jännitteistä/taajuuksista ja eri markkinoiden paperikokojen erittelyt on selvitetty kuvantamislaitteiden Testausolosuhteet-osiassa.

Sellaisten tuotteiden kohdalla, joita myydään monikansallisilla markkinoilla ENERGY STAR -merkinnällä ja jotka siten on hyväksytty toimimaan useilla eri jännitteillä valmistajan on testattava ja raportoitava vaadittava virrankulutus tai tehoarvot kaikilla tarvittavilla jännite/taajuusyhdistelmillä. Esimerkki: valmistaja toimittaa samaa mallia Yhdysvaltoihin ja Eurooppaan. Valmistajan on suoritettava mittaukset, varmistettava vastaavuus ja toimitettava testiarvot sekä 115 V / 60 Hz- että 230 V / 50Hz-määräisinä, jotta tuotteelle saadaan ENERGY STAR -merkintä molemmilla markkinoilla. Jos malli vastaa ENERGY STAR -vaatimuksia vain yhdellä jännite/taajuusyhdistelmällä (esim. 115 V / 60 Hz), se voidaan hyväksyä ja sitä voidaan markkinoida ENERGY STAR -merkinnällä vain niillä alueilla, joilla testattu jännite/taajuusyhdistelmä on käytössä (esim. Pohjois-Amerikka ja Taiwan).

2. Tyyppillisen virrankulutuksen (TEC) testausmenettely

- a) Testiin kuuluvat tuotetyypit: Tyyppillisen virrankulutuksen testausmenettely on tarkoitettu B kohdan taulukon 1 määrittelemille vakiokokotuotteille.
- b) Testiparametrit

Tässä osiossa kuvaillaan tyyppillisen virrankulutuksen testausmenettelyllä mitattaville tuotteille käytettävät testiparametrit. Tämä osio ei kata testausolosuhteita, jotka määritellään D kohdan 4 alakohdassa.

Yksipuolisen tulostuksen testaus

Tuotteet testataan yksipuolisen tulostuksen tilassa. Kopioitavien alkuperäisten asiakirjojen on oltava yksipuolisia kuvia.

Testikuva

Testikuva on testikuvio A, ISO/IEC-standardi 10561:1999. Se tulostetaan 10-pisteen kokoisena tasalevyisellä Courier-kirjasimella (tai lähimmällä vastaavalla); saksan kielelle tyyppillisiä kirjaimia ei tarvitse toistaa, jollei tuote siihen pysty. Kuva tulostetaan 8,5" × 11" kokoiselle paperille tai A4-arkille kohdemarkkinoiden mukaan. Kuvat lähetetään PDL-muodossa tuotteelle, kun testataan tulostimia ja monitoimilaitteita, jotka pystyvät tulkitsemaan sivunkuvauskieltä (PDL), (esim. PCL, Postscript).

Mustavalkotestaus

Väritulostukseen pystyvät tuotteet testataan mustavalkotulostuksella, jos ne pystyvät siihen.

Automaattinen virrankatkaisu ja verkkoyhteyshmahdollisuus

Testattavan tuotteen on oltava siinä kokoonpanossa, jossa se toimitetaan ja jossa sen käyttöä suositellaan. Tämä koskee erityisesti keskeisiä parametreja, kuten virranhallinnan oletusviivettä ja resoluutiota (paitsi mitä jäljempänä määritellään). Kaikkien valmistajan suositeltuja viiveaikoja koskevien tietojen tulee olla yhdenmukaisia toimituskokoonpanon kanssa. Tämä koskee myös käyttöohjeissa ja verkkosivuilla olevia ohjeita ja asennushenkilöstön antamia neuvoja. Jos tulostimessa, digitaalisessa kopiokoneessa tai tulostukseen soveltuva monikäyttölaitteessa tai telekopiolaitteessa on automaattinen virrankatkaisuominaisuus ja se on toimituskokoonpanossa käytettävissä, se on kytkettävä pois käytöstä ennen testausta. Tulostimet ja monikäyttölaitteet, jotka voidaan toimituskokoonpanossa liittää verkkoon⁽¹⁾, liitetään verkkoon. Verkkoliitännän tyyppi (tai muun tietoliikennetyyden tyyppi, jos verkkoliitäntä ei ole laitteessa mahdollinen) on valmistajan päätettävissä ja raportoidaan. Testausta varten tehdyt tulostustyöt voidaan lähettää verkkoon yhdistämättömien liittymien kautta (esim. USB), vaikka yksiköt olisivatkin liitettyinä verkkoon.

Tuotekokoonpano

Tuotteessa on oltava toimituskokoonpanoa ja käyttösuositusta vastaavat paperinsyöttö ja muut laitteet. Niiden käyttö testissä on kuitenkin valmistajan itsensä ratkaistavissa (esim. mitä tahansa paperinsyöttöä voidaan käyttää). Jos kosteudentorjuntatoiminnot ovat käyttäjän hallittavissa, ne voidaan kytkeä pois päältä. Kaikki malliin kuuluvat laitteet jotka käyttäjän on tarkoitus asentaa tai kiinnittää (esim. paperinsyöttö) on asennettava ennen testiä.

Digitaaliset kopiokoneet

Digitaaliset kopiokoneet on asennettava ja niitä on käytettävä niiden suunnittelun ja käyttöominaisuuksien mukaisesti. Esimerkiksi jokaisen tulostustehtävän pitää käsittää vain yksi alkuperäiskuva. Digitaalisia kopiokoneita on testattava niille annettulla maksiminopeudella, joka on myös se nopeus jota käytetään testin suorittamiseen vaadittavan tulostustehtävän koko. Testiä ei suoriteta toimituskokoonpanon oletusnopeudella, jos se poikkeaa tästä. Muutoin digitaalisia kopiokoneita käsitellään kuin tulostimia, kopiokoneita tai monikäyttölaitteita sen mukaan, mitkä niiden toimituskokoonpanon ominaisuudet ovat.

c) Tulostustehtävän rakenne

Tässä osiossa kerrotaan, miten määritellään käytettävä kuvaa/tehtävä-arvo, kun tuotetta mitataan tyypillisen virrankulutuksen testausmenettelyllä, sekä tehtävää/päivä-arvo tyypillisen virrankulutuksen (TEC) laskelmia varten.

Tätä testausmenettelyä varten testaustehtävän koon määrittämiseen käytettävä tuotteen nopeus on valmistajan ilmoittama maksiminopeus yksipuoliseen mustavalkotulostukseen vakiokokoiselle (8,5" × 11" tai A4) paperille pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun. Samaa nopeutta käytetään myös mallin tuotenopeuden raportoinnissa. Tuotteen oletustulostusnopeutta, jota käytetään varsinaisessa testissä, ei mitata ja se voi poiketa ilmoitetusta maksiminopeudesta sellaisten tekijöiden kuten resoluutioasetusten, kuvanlaadun, tulostustavan, asiakirjan skannausajan, työn koon ja rakenteen sekä paperin koon ja painon mukaan.

Telekopiolaitteita testataan aina niin, että yhtä tehtävää kohti on yksi kuva. Kuvien määrä tehtävää kohti kaikille muille kuvantamislaitteille lasketaan seuraavien kolmen vaiheen mukaisesti. Käytännön syistä taulukko 8 määrittää kuvaa/tehtävä-laskelman jokaiselle yhtenäiselle tuotenopeudelle aina 100 kuvaan/min.

i) Lasketaan tehtävien määrä päivässä. Tehtävien määrä päivässä vaihtelee tuotenopeuden mukaan.

— Jos yksikölle ilmoitettu nopeus on kahdeksan kuvaa/min tai vähemmän, käytetään kahdeksaa tehtävää päivässä.

— Jos yksikölle ilmoitettu nopeus on 8–32 kuvaa/min, käytetään nopeutta vastaavaa määrää tehtäviä päivässä. Esimerkiksi 14 kuvaa/päivässä tuottava yksikkö käyttää 14 tehtävää päivässä.

— Jos yksikölle ilmoitettu nopeus on 32 kuvaa/min tai enemmän, käytetään 32 tehtävää päivässä.

(ii) Lasketaan nimellinen kuvaa/päivä-arvo⁽²⁾ taulukosta 5. Esimerkiksi 14 kuvaa/päivä tuottavalle yksikölle lasketaan $0,50 \times 14^2$ tai 98 kuvaa päivässä.

⁽¹⁾ Verkkoliitännän tyyppi on raportoitava. Tavallisimmat tyypit ovat Ethernet, 802.11 ja Bluetooth. Tyypillisiä tietoliikenneliittymiä verkon ulkopuolella ovat USB, sarja- ja rinnakkaisliittymä.

⁽²⁾ Väliaikainen kuvaa/päivä taulukossa 37.

Taulukko 5

Kuvantamislaitteiston tehtävätaulukko

Tuotetyyppi	Käytettävä arvo	Kaava (kuva/päivä)
Mustavalko (ei telekopio)	mustavalkonopeus	$0,50 \times \text{kuva}/\text{min}^2$
Väri (ei telekopio)	mustavalkonopeus	$0,50 \times \text{kuva}/\text{min}^2$

- iii) Lasketaan *kuva/tehtävä*-arvo jakamalla kuvia/päivä-luku tehtäviä/päivä-luvulla. Pyöristetään alaspäin lähimpään kokonaislukuun. Esimerkiksi luku 15,8 tulee ilmoittaa 15 kuvana/tehtävä eikä siis pyöristetä ylöspäin kuuteentoista.

Kopiokoneille, joiden nopeus on alle 20 kuvaa/min, tulisi antaa yksi alkuperäinen vaadittu kuva kohti. Kun tehtävässä on suuri määrä kuvia, kuten laitteilla joiden nopeus on yli 20 kuvaa/min, voi olla mahdotonta saavuttaa vaadittua kuvamäärää, erityisesti jos asiakirjan syötössä on rajoituksia. Siksi kopiokoneet, joiden nopeus on 20 kuvaa/min ja yli, voivat tehdä useita kopioita jokaisesta alkuperäisestä, kunhan vain alkuperäisten määrä on vähintään kymmenen. Tästä voi seurata, että tulostetaan useampia kuvia kuin vaaditaan. Esimerkiksi yksikölle joka tuottaa 50 kuvaa/min ja vaatii 39 kuvaa/tehtävä testi voidaan suorittaa neljällä kopiolla kymmenestä alkuperäisasi kirjasta tai kolmella kopiolla 13 alkuperäisasi kirjasta.

d) Mittausmenetelmät

Ajan mittaamiseen riittää yhden sekunnin tarkkuudella mittaava tavallinen sekuntikello. Kaikki energialuvut kirjataan watteina tunnissa (Wh). Kaikki ajat kirjataan sekunteina tai minuutteina. Viittaukset mittarin nollaukseen liittyvät mittarin Wh-tulokseen. Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) menetelmän vaiheet kuvaillaan taulukoissa 6 ja 7.

Huolto/ylläpitotilaa (värikalibrointi mukaan lukien) ei yleisesti lueta mukaan tyypillisen virrankulutuksen mittauksiin. Kaikki tilat jotka esiintyvät testin aikana on huomioitava. Jos laite menee huoltotilaan muun kuin ensimmäisen tehtävän aikana, tehtävä voidaan keskeyttää ja lisätä korvaava tehtävä testiin. Jos korvaavaa tehtävää tarvitaan, keskeytetyn tehtävän energia-arvoja ei kirjata ja korvaava tehtävä lisätään heti tehtävän 4 jälkeen. Viidentoista minuutin tehtävää pidetään yllä aina, myös keskeytetyn työn kohdalla. Monikäyttölaitteita, joissa ei ole tulostustoimintoa, käsitellään kuten kopiokoneita kaikissa tämän testimenettelyn tarkoituksissa.

Monikäyttölaitteita, joissa ei ole tulostustoimintoa, käsitellään kuten kopiokoneita kaikissa tämän testimenettelyn tarkoituksissa.

- i) Menettely tulostimille, digitaalisille kopiokoneille, monikäyttölaitteille joissa on tulostusominaisuus, ja telekopiolaitteille

Taulukko 6

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) testausmenettely – Tulostimet, digitaaliset kopiokoneet, monikäyttölaitteet joissa on tulostusominaisuus, ja telekopiolaitteet

Vaihe	Lähtötila	Toiminta	Tulos (vaiheen lopussa)	Mitatut tilat
1	Sammutettu	Liitä yksikkö mittariin. Nollaa mittari ja odota testin ajan (viisi minuuttia tai enemmän).	Virta poiskytketty	Sammutettu
			Testausintervalli	
2	Sammutettu	Kytke yksikkö päälle. Odota, että yksikkö näyttää valmiustilaa.	—	—
3	Valmis	Tulosta tehtävä, jossa on vähintään yksi kuva mutta ei enempää kuin yksi tehtävä tehtävätaulukkoa kohti. Kirjaa aika joka kuluu siihen, että ensimmäinen arkki tulee koneesta. Odota, kunnes mittari näyttää, että yksikkö on päässyt lopulliseen lepotilaan.	Aktiivinen0 aika	—
4	Lepotila	Nollaa mittari. Odota tunti.	Lepotila energia	Lepotila
5	Lepotila	Nollaa mittari ja ajastin. Tulosta yksi tehtävä tehtävätaulukkoa kohti. Kirjaa aika joka kuluu siihen, että ensimmäinen arkki tulee koneesta. Odota, kunnes kellosta näkyy että on kulunut 15 minuuttia.	Tehtävä1 energia	Palautuminen, aktiivinen, valmius, lepotila
			Aktiivinen1 aika	
6	Valmis	Toista vaihe 5.	Tehtävä2 energia	Kuten edellä
			Aktiivinen2 aika	

Vaihe	Lähtötila	Toiminta	Tulos (vaiheen lopussa)	Mitatut tilat
7	Valmis	Toista vaihe 5 (ei aktiivisen ajan mittausta).	Tehtävä3 energia	Kuten edellä
8	Valmis	Toista vaihe 5 (ei aktiivisen ajan mittausta).	Tehtävä4 energia	Kuten edellä
9	Valmis	Nollaa mittari ja ajastin. Odota, kunnes mittari ja/tai yksikkö näyttää, että yksikkö on päässyt lopulliseen lepotilaan.	Lopullinen	Valmuis, lepotila
			Lopullinen energia	—

Huomautuksia:

- Ennen testin aloittamista on hyvä tarkistaa, että virranhallinnan oletusviive on toimitusasetuksessa ja varmistaa, että laitteessa on riittävästi paperia.
- "Nollaa mittari" -ohje voidaan toteuttaa kirjaamalla kerääntynyt energiankulutus kyseisellä hetkellä sen sijaan, että mittari varsinaisesti nollattaisiin.
- Vaihe 1 – Off-mittausvaihetta voidaan haluttaessa pidentää mittausvirheen vähentämiseksi. Huomaa, että off-tilaa ei käytetä laskelmissa.
- Vaihe 2 – Jollei yksikössä ole valmiustilaa osoittavaa valoa, käytä aikaa jolloin virrankulutustaso tasaantuu valmiustilan tasolle.
- Vaihe 3 – Kun Aktiivinen0-aika on kirjattu, loput tehtävästä voidaan peruuttaa.
- Vaihe 5 – 15 minuuttia lasketaan tehtävän alusta. Yksikön on näytettävä kohonnutta energiankulutusta viiden sekunnin kuluessa mittarin ja ajastimen nollauksesta. Tulostuksen aloittaminen ennen nollausta voi olla tarpeen tämän varmistamiseksi.
- Vaihe 6 – Lyhyillä oletusviiveillä toimitettava yksikkö voi aloittaa vaiheet 6–8 lepotilasta.
- Vaihe 9 – Yksiköillä voi olla useita lepotilavaihteita, joista kaikki paitsi viimeinen sisällytetään lopulliseen vaiheeseen.

Kukin kuva lähetetään erikseen. Kaikki kuvat voivat olla osa samaa asiakirjaa, mutta niitä ei määritellä asiakirjassa yhden alkuperäiskuvan kopioiksi (jolle tuote ole digitaalinen kopiokone, eritelty D kohdan 2 alakohdan b alakohdassa).

Vain yhden kuvan tehtävää kohti käyttävien telekopiolaitteiden kohdalla sivu syötetään yksikön asiakirjansyöttölaitteeseen helppoa kopiointia varten. Se voidaan myös asettaa asiakirjansyöttölaitteeseen ennen testin alkamista. Yksikköä ei tarvitse liittää puhelinlinjaan, jollei puhelinlinja ole välttämätön testin suorittamiselle. Esimerkiksi jos telekopiolaitteessa ei ole helppoa kopiointitoimintoa, vaiheen 2 tehtävä lähetetään puhelinlinjan kautta. Telekopiolaitteissa, joissa asiakirjansyöttölaitetta ei ole, sivu asetetaan levyn päälle.

- ii) Menettely: kopiokoneet, digitaaliset kopiokoneet ja monikäyttölaitteet joissa ei ole tulostustoimintoa

Taulukko 7

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) testausmenettely – Kopiokoneet, digitaaliset kopiokoneet ja monikäyttölaitteet joissa ei ole tulostusominaisuutta

Vaihe	Lähtötila	Toiminta	Tulos (vaiheen lopussa)	Mitatut tilat
1	Sammutettu	minuuttia tai enemmän).	Testaus-inter-valli aika	Off
			Testaus-intervalli	
2	Sammutettu	Kytke yksikkö päälle. Odota, että yksikkö näyttää valmiustilaa.	—	—
3	Valmis	Kopioi tehtävä, jossa on vähintään yksi kuva mutta ei enempää kuin yksi tehtävä tehtävätaulukkoa kohti. Kirjaa aika joka kuluu siihen, että ensimmäinen arkki tulee koneesta. Odota, kunnes mittari näyttää, että yksikkö on päässyt lopulliseen lepotilaan.	Aktiivinen0 aika	—
4	Lepotila	Nollaa mittari. Odota tunti. Jos yksiköstä kytkeytyy virta pois alle tunnissa, kirjaa aika ja energia lepotilassa, mutta odota kokonainen tunti ennen vaiheeseen 5 siirtymistä.	Lepotila energia	Lepotila
			Testaus-inter-valli aika	
5	Lepotila	Nollaa mittari ja ajastin. Kopioi yksi tehtävä tehtävätaulukkoa kohti. Kirjaa aika joka kuluu siihen, että ensimmäinen arkki tulee koneesta. Odota, kunnes kellosta näkyy että on kulunut 15 minuuttia.	Tehtävä1 energia	Palautuminen, aktiivinen, valmuis, lepotila
			Aktiivinen1 aika	

Vaihe	Lähtötila	Toiminta	Tulos (vaiheen lopussa)	Mitatut tilat
6	Valmis	Toista vaihe 5.	Tehtävä2 energia Aktiivinen2 aika	Kuten edellä
7	Valmis	Toista vaihe 5 (ei aktiivisen ajan mittausta).	Tehtävä3 energia	Kuten edellä
8	Valmis	Toista vaihe 5 (ei aktiivisen ajan mittausta).	Tehtävä4 energia	Kuten edellä
9	Valmis	Nollaa mittari ja ajastin. Odota, kunnes mittari ja/tai yksikkö näyttää, että yksikkö tehnyt automaattisen virrankatkaisun.	Lopullinen energia Lopullinen	Valmius, lepotila
10	Automaattinen	Nollaa mittari ja odota testin ajan (viisi minuuttia tai enemmän).	Automaattinen virrankatkaisu energia	Automaattinen virrankatkaisu

Huomautuksia:

- Ennen testin aloittamista on hyvä tarkistaa, että virranhallinnan oletusviive on toimitusasetuksessa ja varmistaa, että laitteessa on riittävästi paperia.
- "Nollaa mittari" – ohje voidaan toteuttaa kirjaamalla keraantynyt energiankulutus kyseisellä hetkellä sen sijaan, että mittari varsinaisesti nollattaisiin.
- Vaihe 1 – Off-mittausvaihetta voidaan haluttaessa pidentää mittausvirheen vähentämiseksi. Huomaa, että off-tilaa ei käytetä laskelmissa.
- Vaihe 2 – Jollei yksikössä ole valmiustilaa osoittavaa valoa, käytä aikaa jolloin virrankulutustaso tasaantuu valmiustilan tasolle.
- Vaihe 3 – Kun Aktiivinen0-aika on kirjattu, loput tehtävästä voidaan peruuttaa.
- Vaihe 4 – Jos yksikkö kytkeytyy pois päältä tämän tunnin kuluessa, kirjaa lepotilan energia ja aika sillä hetkellä, mutta odota kunnes kokonainen tunti on kulunut lopullisen lepotilan alkamisesta ennen siirtymistä vaiheeseen 5. Huomaa, että lepotilan virtamittausta ei käytetä laskelmassa, ja yksikkö voi katkaista virran automaattisesti ennen kuin kokonainen tunti on kulunut.
- Vaihe 5 – 15 minuuttia lasketaan tehtävän alusta. Jotta tuotteet voidaan arvioida tällä testausmenettelyllä, niiden täytyy pystyä suorittamaan tehtävätaulukossa vaaditut tehtävät 15 minuutin tehtäväintervallin kuluessa.
- Vaihe 6 – Lyhyillä oletusviiveillä toimitettava yksikkö voi aloittaa vaiheet 6–8 automaattisen virrankatkaisun tilasta.
- Vaihe 9 – Jos yksikkö on jo siirtynyt automaattisen virrankatkaisun tilaan ennen vaiheen 9 alkua, lopulliset energia- ja aika-arvot ovat nolla.
- Vaihe 10 – Automaattisen virrankatkaisun testausintervallit voivat olla pidempiä tarkkuuden parantamiseksi.

Alkuperäiset asiakirjat voidaan asettaa asiakirjansyöttölaitteeseen ennen testin alkua. Tuotteet joissa ei ole syöttölaitetta voivat kopioida kaikki kuvat yhdestä alkuperäisasiakirjasta, joka on levyn päällä.

(iii) Lisämittaukset tuotteille joissa on DFE-edustakone

Tämä vaihe koskee vain tuotteita, joissa on A kohdan 32 alakohdassa määritelty DFE-edustakone.

Jos DFE-edustakoneessa on erillinen verkkovirtajohto, riippumatta siitä ovatko johto ja säädin kuvantamislaitteen sisäisiä vai ulkoisia välineitä, tehdään DFE-edustakoneelle yksin viiden minuutin energianmittaus, kun päätuote on valmiustilassa. Yksikön on oltava liitettyä verkkoon, jos se toimituskokoonpanossaan on verkkoon liitettävissä.

Jos DFE-edustakoneella ei ole erillistä verkkovirtajohtoa, valmistajan on eriteltävä DFE-edustakoneen vaatima virta silloin, kun yksikkö kokonaisuudessaan on valmiustilassa. Tämä yleensä suoritetaan niin, että otetaan välitön virtamittaus DFE-edustakoneen tasavirtasäätöluosta ja nostetaan tätä tehotasoa virransyötössä tapah-tuneen hävikin korvaamiseksi.

e) Laskentametodit

Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) arvo heijastelee oletuksia siitä, kuinka monta tuntia päivässä tuote on yleisessä käytössä, käytön kaavaa noiden tuntien aikana sekä oletusviiveitä, joiden avulla tuote siirtyy vähemmän energiaa kuluttavaan tilaan. Kaikki sähkömittaukset tehdään ajan kuluessa keraantyneestä energiankulutuksesta ja muunnetaan sitten tehoksi jakamalla luku ajan pituudella.

Laskelmat perustuvat kuvantamistehtäviin kahtena päivittäisenä ryhmänä, joiden välillä yksikkö siirtyy matalimman virrankulutuksen tilaan (kuten lounastauolla) jäljempänä olevan kuvan 2 mukaisesti. Oletuksen mukaan viikon-loppuna ei ole käyttöä eikä laitteesta katkaista virtaa manuaalisesti.

Lopullinen aika on aikajakso, joka kuluu viimeisen tehtävän aloittamisesta matalimman virrankulutuksen tilaan alkuun (automaattinen virrankatkaisu kopiokoneilla, digitaalisilla kopiokoneilla ja monitoimilaitteilla ilman tulostusominaisuutta ja lepotila tulostimilla, digitaalisilla kopiokoneilla, monitoimilaitteilla joissa on tulostusominaisuus ja telekopiolaitteilla) miinus 15 minuutin tehtäväintervalli.

Kaikkiin tuotetyyppeihin käytetään seuraavia kahta yhtälöä:

$$\text{Keskimääräinen tehtäväenergia} = (\text{tehtävä2} + \text{tehtävä3} + \text{tehtävä4}) / 3$$

$$\text{Päivittäinen tehtäväenergia} = (\text{tehtävä} 1 \times 2) + [(\text{tehtävää/päivä} - 2) \times \text{keskimääräinen tehtäväenergia}]$$

Laskentametodi tulostimille, digitaalisille kopiokoneille ja monikäyttölaitteille joissa on tulostusominaisuus sekä telekopiolaitteille perustuu myös seuraaviin kolmeen yhtälöön:

$$\text{Päivittäinen lepotilaenergia} = [24 \text{ tuntia} - ((\text{tehtävää/päivä} / 4) + (\text{lopullinen aika} \times 2))] \times \text{lepotilaenergia}$$

$$\text{Päivittäinen energia} = \text{päivittäinen tehtäväenergia} + (2 \times \text{lopullinen energia}) + \text{päivittäinen lepotilaenergia}$$

$$\text{Tyypillinen virrankulutus (TEC)} = (\text{päivittäinen energia} \times 5) + (\text{lepotilateho} \times 48)$$

Laskentametodi kopiokoneille, digitaalisille kopiokoneille ja monikäyttölaitteille ilman tulostusominaisuutta perustuu myös seuraaviin kolmeen yhtälöön:

$$\text{Päivittäinen automaattinen virrankatkaisuenergia} = [24 \text{ tuntia} - ((\text{tehtävää/päivä} / 4) + (\text{lopullinen aika} \times 2))] \times \text{automaattinen virrankatkaisuteho}$$

$$\text{Päivittäinen energia} = \text{päivittäinen tehtäväenergia} + (2 \times \text{lopullinen energia}) + \text{päivittäinen automaattisen virrankatkaisun energia}$$

$$\text{Tyypillinen virrankulutus (TEC)} = (\text{päivittäinen energia} \times 5) + (\text{automaattinen virrankatkaisuteho} \times 48)$$

Kussakin mittauksessa käytettyjen mittauslaitteiden ja -alojen erittely on raportoitava. Mittaukset pitää suorittaa niin, että tyypillisen virrankulutuksen arvon mahdollinen kokonaisvirhe ei ylitä 5:tä prosenttia. Tarkkuutta ei tarvitse raportoida tapauksissa, joissa mahdollinen virhe on alle 5 prosenttia. Kun mahdollinen mittausvirhe on lähellä 5 prosenttia, valmistajan on ryhdyttävä toimenpiteisiin sen varmistamiseksi, että mittaus noudattaa 5 prosentin rajaa.

f) Viiteluettelo

ISO/IEC 10561:1999. Information technology – Office equipment – Printing devices – Method for measuring throughput – Class 1 and Class 2 printers.

Taulukko 8

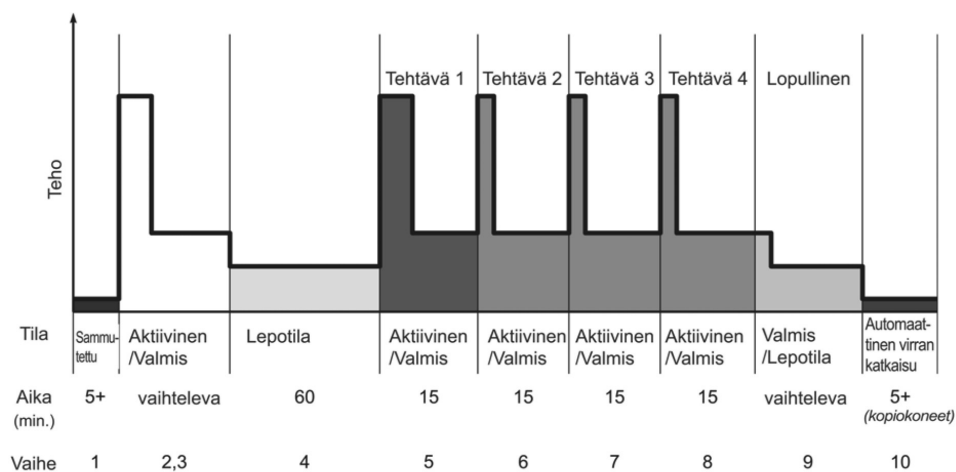
Tehtävätaulukkolaskelma

Nopeus	Tehtävää/päivä	Väliaik. kuvaa/päivä	Väliaik. kuvaa/tehtävä	Kuvaa/tehtävä	Kuvaa/päivä	Nopeus	Tehtävää/päivä	Väliaik. kuvaa/päivä	Väliaik. kuvaa/tehtävä	Kuvaa/tehtävä	Kuvaa/päivä
1	8	1	0,06	1	8	21	21	221	10,50	10	210
2	8	2	0,25	1	8	22	22	242	11,00	11	242
3	8	5	0,56	1	8	23	23	265	11,50	11	253
4	8	8	1,00	1	8	24	24	288	12,00	12	288
5	8	13	1,56	1	8	25	25	313	12,50	12	300
6	8	18	2,25	2	16	26	26	338	13,00	13	338
7	8	25	3,06	3	24	27	27	365	13,50	13	351
8	8	32	4,00	4	32	28	28	392	14,00	14	392
9	9	41	4,50	4	36	29	29	421	14,50	14	406
10	10	50	5,00	5	50	30	30	450	15,00	15	450
11	11	61	5,50	5	55	31	31	481	15,50	15	465
12	12	72	6,00	6	72	32	32	512	16,00	16	512
13	13	85	6,50	6	78	33	32	545	17,02	17	544
14	14	98	7,00	7	98	34	32	578	18,06	18	576
15	15	113	7,50	7	105	35	32	613	19,14	19	608
16	16	128	8,00	8	128	36	32	648	20,25	20	640
17	17	145	8,50	8	136	37	32	685	21,39	21	672
18	18	162	9,00	9	162	38	32	722	22,56	22	704
19	19	181	9,50	9	171	39	32	761	23,77	23	736
20	20	200	10,00	10	200	40	32	800	25,00	25	800

Nopeus	Tehtävää/päivä	Väliaik. kuvaa/päivä	Väliaik. kuvaa/tehtävä	Kuvaa/tehtävä	Kuvaa/päivä
41	32	841	26,27	26	832
42	32	882	27,56	27	864
43	32	925	28,89	28	896
44	32	968	30,25	30	960
45	32	1 013	31,64	31	992
46	32	1 058	33,06	33	1 056
47	32	1 105	34,52	34	1 088
48	32	1 152	36,00	36	1 152
49	32	1 201	37,52	37	1 184
50	32	1 250	39,06	39	1 248
51	32	1 301	40,64	40	1 280
52	32	1 352	42,25	42	1 344
53	32	1 405	43,89	43	1 376
54	32	1 458	45,56	45	1 440
55	32	1 513	47,27	47	1 504
56	32	1 568	49,00	49	1 568
57	32	1 625	50,77	50	1 600
58	32	1 682	52,56	52	1 664
59	32	1 741	54,39	54	1 728
60	32	1 800	56,25	56	1 792
61	32	1 861	58,14	58	1 856
62	32	1 922	60,06	60	1 920
63	32	1 985	62,02	62	1 984
64	32	2 048	64,00	64	2 048
65	32	2 113	66,02	66	2 112
66	32	2 178	68,06	68	2 176
67	32	2 245	70,14	70	2 240
68	32	2 312	72,25	72	2 304
69	32	2 381	74,39	74	2 368
70	32	2 450	76,56	76	2 432
71	32	2 521	78,77	78	2 496
72	32	2 592	81,00	81	2 592
73	32	2 665	83,27	83	2 656
74	32	2 738	85,56	85	2 720
75	32	2 813	87,89	87	2 784
76	32	2 888	90,25	90	2 880
77	32	2 965	92,64	92	2 944
78	32	3 042	95,06	95	3 040
79	32	3 121	97,52	97	3 104
80	32	3 200	100,00	100	3 200
81	32	3 281	102,52	102	3 264
82	32	3 362	105,06	105	3 360
83	32	3 445	107,64	107	3 424
84	32	3 528	110,25	110	3 520
85	32	3 613	112,89	112	3 584
86	32	3 698	115,56	115	3 680
87	32	3 785	118,27	118	3 776
88	32	3 872	121,00	121	3 872
89	32	3 961	123,77	123	3 936
90	32	4 050	126,56	126	4 032
91	32	4 141	129,39	129	4 128
92	32	4 232	132,25	132	4 224
93	32	4 325	135,14	135	4 320
94	32	4 418	138,06	138	4 416
95	32	4 513	141,02	141	4 512
96	32	4 608	144,00	144	4 608
97	32	4 705	147,02	157	4 704
98	32	4 802	150,06	150	4 800
99	32	4 901	153,14	153	4 896
100	32	5 000	156,25	156	4 992

Kuva 2

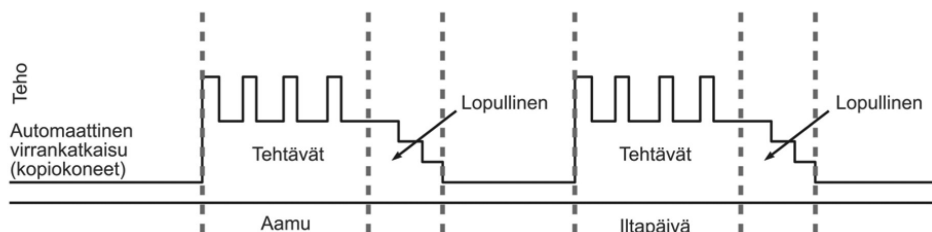
Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) mittausmenetelmä



Kuva 2 esittää mittausten graafisesti. Huomaa, että niiden tuotteiden tulokset joilla on lyhyt oletusviive voivat käsittää lepotilavaiheita neljän tehtävämittauksen sisällä tai automaattisen virrankatkaisun lepotilamittauksessa vaiheessa 4. Tulostamiseen pystyville tuotteille, joilla on vain yksi lepotilamuoto, ei lasketa lepotilaa lopullisessa vaiheessa. Vaihe 10 koskee vain kopiokoneita, digitaalisia kopiokoneita ja monikäyttölaitteita, joissa ei ole tulostusominaisuuksia.

Kuva 3

Tyypillinen päivä



Kuva 3 näyttää kaavamaisen esimerkin kopiokoneesta (8 kuvaa/min) joka suorittaa neljä tehtävää aamulla ja neljä tehtävää illalla, käy kaksi kertaa lopullisessa vaiheessa ja siirtyä automaattisen virrankatkaisun tilaan työpäivän lopulla ja koko viikonlopuksi. Oletettu lounasaika näkyy kuvasta muttei ole välttämätön. Kuva ei ole mittakaavassa. Kuten kuvasta näkyy, tehtävät ovat aina toisistaan 15 minuutin päässä ja kahtena ryhmänä. Tässä tapauksessa on aina kaksi kokonaista "lopullista" vaihetta niiden pituudesta riippumatta. Tulostimet, digitaaliset kopiokoneet ja monitoimilaitteet joissa on tulostusominaisuus sekä telekopiolaitteet käyttävät perustilanaan ennemminkin lepotilaa kuin automaattista virrankatkaisua. Muutoin niitä käsitellään samoin kuin kopiokoneita.

3. Käyttötilan testausmenettely

a) Testiin kuuluvat tuotetyypit: Toimintatilan (OM) mukainen testimenettely on tarkoitettu B kohdan taulukon 2 määrittelemien tuotteiden mittaukseen.

b) Testiparametrit

Tässä osiossa kuvaillaan testiparametreja, joita käytetään toimintatilan (OM) mukaisessa testausmenettelyssä mitattaessa tuotteen tehonkulutus.

Verkkoliitettävyys

Tuotteet jotka toimituskokoonpanossa voidaan liittää verkkoon⁽¹⁾ on liitettävä testimenettelyn aikana ainakin yhteen verkkoon. Aktiivisen verkkoliitännän tyyppi on valmistajan päätettävissä ja käytetty tyyppi on raportoitava.

Tuote ei saa ottaa käyttötehoa verkkoliittymästä (esim. Power over Ethernet -ratkaisusta, USB:stä, USB PlusPoweristä tai IEEE 1394:stä) jollei tämä ole tuotteen ainoa tehonlähde (s.o. vaihtovirtalähdettä ei ole).

Tuotekokoonpano

Testattavan tuotteen on oltava siinä kokoonpanossa, jossa se toimitetaan ja jossa sen käyttöä suositellaan. Tämä koskee erityisesti keskeisiä parametreja, kuten virranhallinnan oletusviivettä, tulostuslaatua ja resoluutiota. Lisäksi:

Tuotteissa on oltava toimituskokoonpano ja käyttösuositusta vastaavat paperinsyöttö- ja muut laitteet. Niiden käyttö testissä on kuitenkin valmistajan itsensä ratkaistavissa (esim. mitä tahansa paperinsyöttöä voidaan käyttää). Kaikki malliin kuuluvat laitteet jotka käyttäjän on tarkoitus asentaa tai kiinnittää (esim. paperinsyöttö) on asennettava ennen testiä.

Jos kosteudentorjuntatoiminnot ovat käyttäjän hallittavissa, ne voidaan kytkeä pois päältä.

Telekopiolaitteiden kohdalla sivu syötetään yksikön asiakirjansyöttölaitteeseen helppoa kopiointia varten. Se voidaan myös asettaa asiakirjansyöttölaitteeseen ennen testin alkamista. Yksikköä ei tarvitse liittää puhelinlinjaan, jollei puhelinlinja ole välttämätön testin suorittamiselle. Esimerkiksi jos telekopiolaitteessa ei ole helppoa kopiointitoimintoa, vaiheen 2 tehtävä lähetetään puhelinlinjan kautta. Telekopiolaitteissa, joissa asiakirjansyöttölaitetta ei ole, sivu asetetaan levyn päälle.

⁽¹⁾ Verkkoliitännän tyyppi on raportoitava. Tavallisimmat tyypit ovat Ethernet, WiFi (802.11) ja Bluetooth. Tyypillisiä tietoliikenneliittymiä verkon ulkopuolella ovat USB, sarja- ja rinnakkaisliittymä.

Jos tuotteen toimituskokoonpano sallii automaattisen virrankatkaisun tilan, se on kytkettävä päälle ennen testin suorittamista.

Nopeus

Kun tällä testausmenetelmällä mitataan tehoa, tuotteen on tuotettava kuvia sillä nopeudella, joka vastaa sen toimituskokoonpanon oletusasetuksia. Valmistajan ilmoittamaa maksiminopeutta yksipuoliseen mustavalkotulostukseen vakiokokoiselle paperille käytetään kuitenkin raportointiin.

c) Tehonmittausmenetelmä

Kaikki tehonmittaukset on tehtävä IEC 62301 -standardin mukaisesti seuraavin poikkeuksin:

Testauksessa käytettävien jännite/taajuusyhdistelmien määrittäminen: katso Testausolosuhteet ja laitteet ENERGY STAR -kuvantamislaitetuotteille D kohdan 4 alakohdassa.

Testin aikana käytetyt yliväpähtelyvaatimukset ovat vaatimuksiltaan tiukemmat kuin IEC 62301 -standardi.

Tämän toimintatilan (OM) mukaisen testausmenetelmän tarkkuusvaatimus on 2 prosenttia kaikissa mittauksissa valmiustehoa lukuun ottamatta. Valmiustehon mittauksen tarkkuusvaatimus on 5 prosenttia D kohdan 4 alakohdan mukaan. Kaksi prosenttia on IEC 62301 -standardin mukainen, vaikka IEC-standardi käyttääkin sitä luottamustasolla.

Sellaisten tuotteiden kohdalla, jotka toimivat akkuvirralla ollessaan kytkettyinä irti verkkovirrasta, akku on jätettävä testin ajaksi paikalleen. Mittauksen ei kuitenkaan pidä huomioida aktiivista akunlatausta ylläpitolatauksen lisäksi (toisin sanoen akun tulee olla täyteen ladattu ennen testin aloittamista).

Tuotteet joissa on ulkoinen virtalähde testataan niin, että tuote on liitettyä ulkoiseen virtalähteeseen.

Tavallisesta matalajännitteisestä tasavirrasta tehonsa saavien tuotteiden (esim. USB, USB PlusPower, IEEE 1394 ja Power over Ethernet) on käytettävä soveltuvaa vaihtovirtakäyttöistä tasavirtalähdettä. Tämän vaihtovirtakäyttöisen virtalähteen energiankulutus mitataan ja raportoidaan testattavan kuvantamislaitteen kohdalta. Kun kuvantamislaitte saa virtansa USB:n kautta, käytetään virtakäyttöistä keskitintä jota käyttää vain testattava kuvantamislaitte. Kun kyseessä on kuvantamislaitte, joka saa virtaa Power over Ethernetin tai USB PlusPowerin kautta, on hyväksyttävää mitata tehonjakelulaite sekä laitteen ollessa kytkettynä siihen kiinni että siitä irti ja käyttää tätä eroa kuvantamislaitteen kulutuksena. Valmistajan on vahvistettava, että tämä kuvaa kohtuullisesti yksikön tasavirtakulutusta sekä jonkin verran alennusta virransyöttöön ja jakelun tehottomuuteen.

d) Mittausmenetelmä

Ajan mittaamiseen riittää yhden sekunnin tarkkuudella mittaava tavallinen sekuntikello. Kaikki teholut kirjataan watteina (W). Taulukko 9 antaa ohjeet toimintatilan mukaisen (OM) testausmenetelmän vaiheista.

Huolto/ylläpitotilaa (värikalibrointi mukaan lukien) ei yleisesti lueta mukaan mittauksiin. Kaikki menettelyn muutokset, joita tarvitaan näiden tilojen jättämiseen pois testista kirjataan.

Kuten edellä on mainittu, kaikki tehonmittaukset on suoritettava IEC 62301:n mukaisesti. Laitteen tilan mukaisesti IEC 62301 sanelee välittömän tehonmittauksen, viiden minuutin kerääntyneen energian mittauksen tai riittävän pitkän ajan kuluessa kerääntyneen energian, jotta voidaan arvioida sykliset kulutuskuviot. Menetelmästä riippumatta vain tehoarvot raportoidaan.

Taulukko 9

Toimintatilan (OM) mukainen testausmenettely

Vaihe	Lähtötila	Toiminta	Kirjataan
1	Sammutettu	Liitä yksikkö mittariin. Kytke yksikkö päälle. Odota, että yksikkö näyttää valmiustilaa.	—
2	Valmis	Tulosta, kopioi tai skannaa yksittäinen kuva.	—
3	Valmis	Mittaa Valmis-teho.	Valmis <i>teho</i>
4	Valmis	Odota oletusviivettä lepotilaan asti.	Lepotilan oletusviive <i>aika</i>
5	Lepotila	Mittaa lepotilateho.	Lepotila <i>teho</i>
6	Lepotila	Odota oletusviivettä automaattiseen virrankatkaisuun asti.	Automaattisen virrankatkaisun oletusviive <i>aika</i>
7	Automaattinen virrankatkaisu	Mittaa automaattisen virrankatkaisun teho.	Automaattinen virrankatkaisu <i>teho</i>
8	Sammutettu	Kytke laitteesta virta pois manuaalisesti. Odota, kunnes yksikkö on sammunut.	—
9	Sammutettu	Mittaa teho virran ollessa pois kytketty.	Sammutettu <i>teho</i>

Huomautuksia:

- Ennen testin alkua kannattaa tarkistaa tehonhallinnan oletusviiveasetukset ja varmistaa, että ne ovat samat kuin laitetta toimitettaessa.
- Vaihe 1 – Jollei yksikössä ole Valmis-tilaa osoittavaa valoa, käytä aikaa jolloin virrankulutustaso tasaantuu Valmis-tilan tasolle ja kirjaa tämä tuotetestitietoihin.
- Vaiheet 4 ja 5 – Jos tuotteessa on useampi kuin yksi lepotilataso, toista nämä vaiheet riittävän monta kertaa havaitaksesi kaikki peräkkäiset lepotilavaiheet ja kirjaa tämä tietoihin. Suuren formaatin kopiokoneet ja monikäyttölaitteet, jotka käyttävät lämpötulostusteknologioita, käyttävät yleensä kahden vaiheen lepotilaa. Jos tuotteessa ei ole tätä ominaisuutta, jätä vaiheet 4 ja 5 huomiotta.
- Vaiheet 4 ja 6 – Oletusviiveen mittaukset on suoritettava rinnakkaisina, jatkuvina vaiheen 4 alusta. Esimerkiksi jos tuote on asetettu siirtymään lepotilaan 15 minuutin kuluttua ja seuraavaan lepotilaan 30 minuuttia ensimmäisen lepotilan alkamisesta, sillä on 15 minuutin oletusviive ensimmäiseen vaiheeseen ja 45 minuutin oletusviive toiseen vaiheeseen.
- Vaiheet 6 ja 7 – Useimmilla toimintatilan mukaisilla tuotteilla ei ole erillistä automaattisen virrankatkaisun tilaa. Jos tuotteessa ei ole tätä ominaisuutta, jätä vaiheet 6 ja 7 huomiotta.
- Vaihe 8 – Jos laitteessa ei ole virtakytkintä, odota kunnes se siirtyy vähäisimmän virrankulutuksen tilaan ja kirjaa tämä tieto tuotteen testitietoihin.

Lisämittaukset tuotteille joissa on DFE-edustakone

Tämä vaihe koskee vain tuotteita, joissa on A kohdan 32 alakohdassa määritelty DFE-edustakone.

Jos DFE-edustakoneessa on erillinen verkkovirtajohto, riippumatta siitä ovatko johto ja säädin kuvantamislaitteen sisäisiä vai ulkoisia välineitä, tehdään DFE-edustakoneelle yksin viiden minuutin energianmittaus, kun päätuote on Valmis-tilassa. Yksikön on oltava liitettyä verkkoon, jos se toimituskokoonpanossaan on verkkoon liitettävissä.

Jos DFE-edustakoneessa ei ole erillistä verkkovirtajohtoa, valmistajan on eriteltävä DFE-edustakoneen vaatima virta silloin, kun yksikkö kokonaisuudessaan on Valmis-tilassa. Tämä yleensä suoritetaan niin, että otetaan välitön virtamittaus DFE:n tasavirtasääntulosta ja nostetaan tätä tehotasoa virransyötössä tapahtuneen hävikin korvaamiseksi.

e) Viiteluettelo

IEC 62301:2005. Household Electrical Appliances – Measurement of Standby Power

4. ENERGY STAR -kuvantamislaitteiden testausolosuhteet ja -välineet

Toimintatilan mukaiseen (OM) testausmenettelyyn ja tyypillisen virrankulutuksen testausmenettelyyn sovelletaan seuraavia testausolosuhteita. Olosuhteet koskevat kopiokoneita, digitaalisia kopiokoneita, telekopiolaitteita, postimaksukoneita, monikäyttölaitteita, tulostimia ja skannereita.

Alla määritellään ympäristön testausolosuhteet, jotka on varmistettava energian- tai tehonmittauksia varten. Nämä olosuhteet ovat välttämättömiä sen varmistamiseksi, että ympäristön olosuhteiden vaihtelut eivät vaikuta testituloksiin ja että testitulokset ovat toistettavissa. Erittely testausvälineistä on testausolosuhteiden jälkeen.

(a) Testausolosuhteet:

Yleiset vaatimukset

Syöttöjännite ⁽¹⁾ :	Pohjois-Amerikka/Taiwan:	115 (± 1 %) voltia AC, 60 Hz (± 1 %)
	Eurooppa/Australia/Uusi-Seelanti	230 (± 1 %) voltia AC, 50 Hz (± 1 %)
	Japani:	100 (± 1 %) voltia AC, 50 Hz (± 1 %)/60 Hz (± 1 %)
		<i>Huomaa:</i> Jännite on ± 4 % tuotteille, joiden maksimiteho on > 1,5 kW
Jännitteen harmoninen kokonaissärö:	< 2 % THD (< 5 % tuotteille, joiden maksimiteho on > 1,5 kW)	
Ilman lämpötila:	23 °C ± 5 °C	
Suhteellinen kosteus:	10 – 80 %	

(Viite: IEC 62301: Household Electrical Appliances – Measurement of Standby Power, Sections 3.2, 3.3)

⁽¹⁾ Syöttöjännite: Valmistajien on testattava tuotteensa markkinoilla, jonne kumppani aikoo myydä tuotteita ENERGY STAR -merkittynä. Sellaisten laitteiden kohdalla, joita myydään monikansallisille markkinoille ja joille siten on ilmoitettu useita syöttöjännitteitä, valmistajan on testattava ja raportoitava kaikki tarvittavat jännitteet ja tehonkulutustasot. Jos valmistaja esimerkiksi toimittaa samaa tulostinmallia Yhdysvaltoihin ja Eurooppaan, sen on mitattava ja raportoitava tyypillinen virrankulutus ja toimintatila sekä arvoilla 115 voltia / 60 Hz että arvoilla 230 voltia / 50 Hz. Jos tuote on suunniteltu toimimaan jännite/taajuusyhdistelmällä tietyillä markkinoilla, joka poikkeaa kyseisten markkinoiden jännite/taajuusyhdistelmästä (esim. 230 V / 60Hz Pohjois-Amerikassa), valmistajan on testattava tuote sellaisella alueellisella yhdistelmällä, joka parhaiten vastaa tuotteen ominaisuuksia ja kirjata tämä testiraporttiin.

Paperin tekniset tiedot:

Kaikkien tyypillisen virrankulutuksen (TEC) testien ja toimintatilan (OM) mukaisten testien kohdalla, joissa vaaditaan paperin käyttöä, paperin koon ja peruspainon tulee olla kyseisille markkinoille sopivat seuraavan taulukon mukaisesti:

Paperin koko ja paino		
Markkina-alue	Koko	Peruspaino
Pohjois-Amerikka/Taiwan:	8,5" × 11"	75 g/m ²
Eurooppa/Australia/ Uusi-Seelanti:	A4	80 g/m ²
Japani:	A4	64 g/m ²

b) Testivälineet

Testausmenettelyn tavoitteena on mitata tarkasti tuotteen *todellinen* virrankulutus ⁽¹⁾. Tämä vaatii teho- tai energiamittaria, joka mittaa todellisen RMS-tehon. Tällaisia mittareita on saatavilla useita, ja valmistajien tulee valita sopiva malli huolella. Mittarin valinnassa ja testin suorittamisessa tulee huomioida seuraavat tekijät:

Taajuusvaste: Sähkölaitteet, joissa on kytkentävirtalähde, aiheuttavat ylivärsähtelyä (parittoman harmonian tyypillisesti 21:seen asti). Jos tätä ylivärsähtelyä ei huomioida virranmittauksessa, tulos on epätarkka. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto suosittelee, että valmistajat käyttäisivät mittareita joiden taajuusvaste on vähintään 3 kHz, joka kattaa ylivärsähtelyn 50:nteen saakka, kuten IEC 555 suosittelee.

⁽¹⁾ Todellinen virrankulutus määritellään arvona voltti x ampeeri x tehokerroin ja ilmoitetaan tavallisesti watteina. Näennäisteho määritellään arvona voltti x ampeeri ja ilmoitetaan tavallisesti voltiampeereina (VA). Katkaisimin varustettujen laitteiden tehokerroin on aina enintään 1,0, joten todellinen teho on aina pienempi kuin näennäisteho. Kerääntyneen energian mittaukset laskevat yhteen tehomitaukset tietyllä aikavälillä ja niiden täytyy siten myös perustua todellisen virrankulutuksen mittaukseen.

Resoluutio: Suoraa virrankulutuksen mittausta varten mittausvälineiden resoluution tulee vastata seuraavia IEC 62301:n vaatimuksia:

"Virrankulutuksen mittausinstrumentin resoluution on oltava

— 0,01 W tai enemmän 10 W:n tai vähemmän virrankulutusmittauksiin.

— 0,1 W tai enemmän 10–100 W virrankulutusmittaukseen.

— 1 W tai enemmän 100 W:n tai enemmän virrankulutusmittauksiin." ⁽¹⁾

Lisäksi mittausinstrumentilla on oltava 10 W tai parempi resoluutio, kun mitataan yli 1,5 kW:n virrankulutusta. Kerääntyneen energian mittaukseen vaaditaan resoluutioita, jotka vastaavat yleensä näitä arvoja muunnettuina keskitehoon. Kerääntyneen energian mittauksissa tarvittavan tarkkuuden määräävä luku on mittauskauden korkein tehoarvo eikä keskiarvo, sillä maksimi määrittää mittauslaitteiden ja järjestelyn.

Tarkkuus

Näillä menetelmillä suoritettujen mittausten tarkkuuden tulee kaikissa tapauksissa olla 5 prosenttia tai parempi, vaikka valmistajat yleensä saavuttavatkin tätä parempia tuloksia. Testausmenettelyt voivat määrittää paremman kuin 5 prosentin tarkkuuden joissakin mittauksissa. Saatuaan tietoja nykyisten kuvantamislaitteiden tehotasoista ja saatavilla olevista mittareista valmistajat voivat laskea tulokseen perustuvan maksimivirheen ja mittausalueen jota tuloksen saamiseksi on käytetty. 0,50 W tai vähemmän mittauksiin vaadittu tarkkuus on 0,02 W.

Kalibrointi

Mittarien kalibroinnin on täytynyt tapahtua viimeisten 12 kuukauden kuluessa tarkkuuden varmistamiseksi.

E. Käyttöliittymä

Valmistajia kehoitetaan suunnittelemaan tuotteensa IEEE 1621 -standardin mukaisesti: Standardi käyttöliittymäelementteihin sähkölaitteiden virranhallinnassa toimisto/kuluttajaympäristöissä. Standardi kehitettiin, jotta virranhallintaa saataisiin yhtenäisemmäksi ja intuitiivisemmaksi kaikissa elektronisissa laitteissa. Tietoja tämän standardin kehityksestä on osoitteessa <http://eetd.lbl.gov/controls>.

F. Voimaantulopäivämäärä

Päivämäärä, jolloin valmistaja saa alkaa merkitä tuotteitaan ENERGY STAR -hyväksytyiksi tämän version 1.1 vaatimusten mukaisesti, on sopimuksen voimaantulopäivä. Mikä tahansa aiheesta ENERGY STAR -hyväksytty kuvantamislaitteisto aiemmin tehty sopimus päättyy 30 päivänä kesäkuuta 2009.

Tuotteiden hyväksyntä ja merkintä tämän version 1.1 mukaan: Version 1.1 vaatimukset astuvat voimaan 1 päivänä heinäkuuta 2009. Kaikkien 1 päivänä heinäkuuta 2009 tai sen jälkeen valmistettujen tuotteiden, myös aiempien kuvantamislaitteita vaatimusten mukaisten mallien, on ENERGY STAR -merkinnän saadakseen oltava version 1.1 uusien vaatimusten mukaisia (tämä koskee myös aikaisempien vaatimusten mukaisten tuotteiden uusia toimituseriä). Valmistuspäivämäärä on yksikkökohtainen ja tarkoittaa päivää (esim. kuukautta ja vuotta) jona yksikkö katsotaan kokonaan kootuksi.

Hyväksynnän perimisen estäminen: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio eivät salli hyväksynnän periyttämistä tämän ENERGY STAR -erittelyn version 1.1 puitteissa. Aiempien versioiden aikana hankittua ENERGY STAR -hyväksyntää ei automaattisesti myönnetä koko tuotemallin eliniäksi. Näin ollen minkä tahansa tuotteen, jota myydään, markkinoidaan tai jonka valmistaja nimeää ENERGY STAR -merkityksi, tulee vastata tuotteen valmistushetkellä voimassa olleita määritelmiä.

⁽¹⁾ IEC 62301 – Household electrical appliances – Measurement of standby power. 2005.

G. Vaatimusten tulevat muutokset

Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio varaavat oikeuden muuttaa näitä vaatimuksia, jos tekniset ja/tai markkinoiden muutokset vaikuttavat niiden hyödyllisyyteen kuluttajille, teollisuudelle tai ympäristölle. Nykyisen toimintatavan mukaisesti muutokset vaatimuksiin ovat tulosta sidosryhmien keskusteluista, ja tällaisia muutoksia ennakoidaan tehtävän 2–3 vuotta version 1.1. voimaantulopäivän jälkeen. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio arvioivat kausittain markkinoita energiatehokkuutta ja uusia teknologioita silmällä pitäen. Kuten ennenkin, sidosryhmillä on mahdollisuus jakaa tietojaan, esittää ehdotuksia ja ilmaista huolenaiheitaan. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio työskentelevät tiiviisti varmistaakseen, että vaatimuksissa tunnistetaan markkinoiden energiatehokkaimmat mallit ja energiatehokkuutta parantaneet valmistajat saavat palkkion. Tuleviin vaatimuksiin liittyen on tarkasteltava muun muassa seuraavia kysymyksiä:

- a) Väritesti: Saadun testiaineiston, tulevaisuuden kuluttajan mieltymysten ja teknisen kehitysten perusteella Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat muokata näitä vaatimuksia jossakin vaiheessa siten, että väritulostus liitetään testausmenetelmään.
- b) Palautumisaika: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluministeriö ja Euroopan komissio tarkkailevat tiiviisti kasvavia ja ehdottomia palautumisaikoja, joista raportoivat tyypillisen virrankulutuksen menetelmällä testaavat kumppanit sekä näiden toimittama dokumentaatio suositelluista oletusviiveasetuksista. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat harkita näiden vaatimusten muuttamista palautumisajan osalta, jos näyttää ilmeiseltä että valmistajien käytännöt johtavat siihen, että käyttäjä ei voi säätää virranhallintatiloja.
- c) Käyttötilatuotteiden tarkastelu tyypillisen virrankulutuksen (TEC) avulla: Saatujen testitulosten, parempien energiansäästömahdollisuuksien ja teknisen kehityksen perusteella Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat muuttaa näitä vaatimuksia jossakin vaiheessa sellaisten tuotteiden kohdalla, joita nyt käsitellään toimintatilan mukaisella (OM) menetelmällä tyypillisen virrankulutuksen menetelmässä, mukaan lukien ison ja pienen formaatin tuotteet sekä mustesuihkutekniikkaan perustuvat tuotteet.
- d) Energiatehokkuuden lisäparannukset: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio katsovat, että kuluttajille tulisi olla tarjolla vaihtoehtoja, jotka vähentävät merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä verrattuna muihin tyypillisempiin vaihtoehtoihin. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio aikovat selvittää sidosryhmien kanssa menetelmiä dokumentoida ja kvantifioida ympäristövaikutuksia ja määritellä tältä pohjalta, miten kulutushyödykkeiden valmistus, kuljetus, tuotesuunnittelu ja käyttö voivat johtaa tuotteeseen, jonka kasvihuonekaasuvaikutus on kaiken kaikkiaan sama tai jopa vähäisempi kuin ENERGY STAR -tuotteella (ENERGY STAR -hyväksyntä perustuu pelkästään energiankäytöstä aiheutuviin kasvihuonekaasupäästöihin). Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio tutkivat tapoja edetä konkreettisesti tässä asiassa ja saattavat tarvittaessa muuttaa vaatimuksia riittävän taustamateriaalin pohjalta. Vaatimuksia muutetaan tiiviissä yhteistyössä sidosryhmien kanssa ja ENERGY STAR -ohjelman peruseräpäätösten mukaisesti.
- e) Testitulokset jännitteellä 230V: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat omaksua sen kannan, että kun tuotetta markkinoidaan eri markkina-alueilla, joista jollakin on käytössä 230 V:n järjestelmä, 230 V:n jännitteellä saadut testitiedot olisi hyväksyttävät riittäviksi kaikilla kyseisillä markkina-alueilla. Tämän perusteena on se, että jos tuote täyttää vaatimukset 230 V:n jännitteellä, se on vaatimustenmukainen myös tätä alemmilla jännitearvoilla.
- f) Kaksipuolista tulostusta koskevien vaatimusten laajempi soveltaminen: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat tarkastella uudelleen kaksipuolitulostuksen käyttömahdollisuutta nykyisissä tuotteissa ja vapaaehtoisten vaatimusten tiukentamista. Vaatimusten tiukentaminen kaksipuolisen tulostuksen yleistämiseksi voisi vähentää paperin käyttöä, jonka on todettu olevan tulostimien suurin elinkaaren aikainen ympäristövaikutus.
- g) Tyypillisen virrankulutuksen (TEC) testausmenettelyn tarkistaminen: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat tarkastella uudelleen tyypillisen virrankulutuksen testimenetelmiä ja ottaa käyttöön avoimemmat perusteet käyttöoletusten määrittelyyn tai tarkemmat vaatimukset siitä, että virrankulutus on mitattava ja ilmoitettava laitteen tietyissä toimintatiloissa, jotta testeissä saadut arvot vastaisivat paremmin tosiasiallisia käyttötapoja.
- h) Virrankäyttötilat: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto ja Euroopan komissio voivat tarkastella uudelleen joidenkin virrankäyttötilojen (esim. Valmiustila) määritelmiä tai lisätä uusia virranhallintamuotoja (esim. Viikonloppupotila), jotta määritelmät vastaisivat kansainvälisiä kriteerejä ja jotta kuvantamislaitteissa päästäisiin mahdollisimman suureen energiansäästöön.

KOMISSION PÄÄTÖS,**tehty 23 päivänä huhtikuuta 2009,****luvan antamisesta lykopeenin saattamiseksi markkinoille elintarvikkeiden uutena ainesosana Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 258/97 mukaisesti***(tiedoksiannettu numerolla K(2009) 2975)***(Ainoastaan saksankielinen teksti on todistusvoimainen)****(2009/348/EY)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon uuselintarvikkeista ja elintarvikkeiden uusista ainesosista 27 päivänä tammikuuta 1997 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 258/97 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 7 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Yritys BASF esitti 12 päivänä lokakuuta 2005 Alankomaiden toimivaltaisille viranomaisille hakemuksen synteettisen lykopeenin saattamisesta markkinoille elintarvikkeiden uutena ainesosana; Alankomaiden toimivaltainen elintarvikkeiden arviointielin antoi 19 päivänä lokakuuta 2006 ensiarvioraporttinsa. Kyseisessä raportissa todettiin, että lykopeenin käyttö ehdotetuissa elintarvikkeissa on hyväksyttävää.
- (2) Komissio toimitti ensiarvioraportin kaikille jäsenvaltioille 10 päivänä marraskuuta 2006.
- (3) Asetuksen (EY) N:o 258/97 6 artiklan 4 kohdassa säädettyssä 60 päivän määräajassa esitettiin kyseisen kohdan mukaisia perusteltuja muistutuksia tuotteen saattamisesta markkinoille; sen vuoksi 13 päivänä kesäkuuta 2007 kuultiin Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaista, jäljempänä 'EFSA', joka antoi lausuntonsa 10 päivänä huhtikuuta 2008.
- (4) Lausunnossaan EFSA totesi, että ehdotetuissa käyttötaroituksissa lykopeenin käyttö elintarvikkeiden ainesosana on turvallista. EFSA totesi kuitenkin, että vaikka keskivertokäyttäjällä lykopeenin saanti jää hyväksyttävän päivittäisen saannin (ADI) alle, joillakin käyttäjillä se voi ylittyä. Sen vuoksi vaikuttaa aiheelliselta laatia luettelo elintarvikkeista, joihin lykopeenia saa lisätä.
- (5) EFSA hyväksyi 4 päivänä joulukuuta 2008 komission pyynnöstä annetun erityisruokavaliovalmisteita, ravitsemusta ja allergioita käsittelevän tiedelautakunnan lausunnon, joka koski kylmään veteen liukenevan *Blakeslea trispora* -sienestä saadun lykopeenin turvallisuutta. Lausun-

nossa todettiin, että elintarvikkeissa ja ravintolisissä käytettäväksi tarkoitetut lykopeenivalmisteet formuloidaan ruokaöljysuspensioina tai suoraan puristettavina tai veteen liukenevina jauheina. Koska lykopeeni voi tällaisissa formulaatioissa hapettua, olisi huolehdittava riittävästä hapettumisen estosta.

- (6) Lisäksi vaikuttaa aiheelliselta kerätä saantia koskevia tietoja muutamien vuosien ajan luvan antamisen jälkeen, jotta lupaa voidaan tarkastella uudelleen lykopeenin ja sen käytön turvallisuudesta saatujen lisätietojen pohjalta. Huomiota olisi kiinnitettävä etenkin lykopeenin määrää aamiaismuroissa koskevien tietojen keräämiseen. Tämän päätöksen nojalla kyseistä vaatimusta sovelletaan ainoastaan lykopeenin käyttöön elintarvikkeiden uutena ainesosana, ei sen käyttöön elintarvikkeiden, mikä kuuluu elintarvikkeissa sallittuja lisäaineita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 21 päivänä joulukuuta 1988 annetun neuvoston direktiivin 89/107/ETY ⁽²⁾ soveltamisalaan.
- (7) Tieteellisen arvioinnin perusteella todetaan, että synteettinen lykopeeni vastaa asetuksen (EY) N:o 258/97 3 artiklan 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia.
- (8) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat elintarvikkeketjua ja eläinten terveyttä käsittelevän pysyvän komitean lausunnon mukaiset,

ON TEHNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Synteettinen lykopeeni, jäljempänä 'tuote', sellaisena kuin se on määriteltynä liitteessä I, voidaan saattaa yhteisön markkinoille käytettäväksi elintarvikkeiden uutena ainesosana liitteessä II luetelluissa elintarvikkeissa.

2 artikla

Tällä päätöksellä sallitun elintarvikkeiden uuden ainesosan nimitys sitä sisältävien elintarvikkeiden pakkausmerkinnöissä on "lykopeeni".

⁽¹⁾ EYVL L 43, 14.2.1997, s. 1.⁽²⁾ EYVL L 40, 11.2.1989, s. 27.

3 artikla

Yrityksen BASF on toteutettava seurantaohjelma tuotteen markkinoinnin yhteydessä. Ohjelmassa on kerättävä tietoja lykopenin määristä elintarvikkeissa liitteen III mukaisesti.

Kerätyt tiedot annetaan komission ja jäsenvaltioiden käyttöön. Uusien tietojen ja EFSA:n raportin pohjalta lykopenin käyttöä elintarvikkeiden uutena ainesosana tarkastellaan uudelleen viimeistään vuonna 2014.

4 artikla

Tämä päätös osoitettu yritykselle BASF SE, 67056 Ludwigshafen, Saksa.

Tehty Brysselissä 23 päivänä huhtikuuta 2009.

Komission puolesta
Androulla VASSILIOU
Komission jäsen

LIITE I

Synteettisen lykopeenin ominaisuudet

Kuvaus

Synteettistä lykopeenia saadaan Wittig-kondensaatiolla synteettisistä välituotteista, joita käytetään yleisesti muiden elintarvikkeissa käytettävien karotenoidien valmistuksessa. Synteettinen lykopeeni koostuu ≥ 96 -prosenttisesti lykopeenista ja pienistä määristä muita samantyyppisiä karotenoideja. Lykopeeni esiintyy joko jauheena sopivassa matriisissa tai öljydispersiona. Se on väriltään tummanpunainen tai punavioletti. Hapettumisen esto on varmistettava.

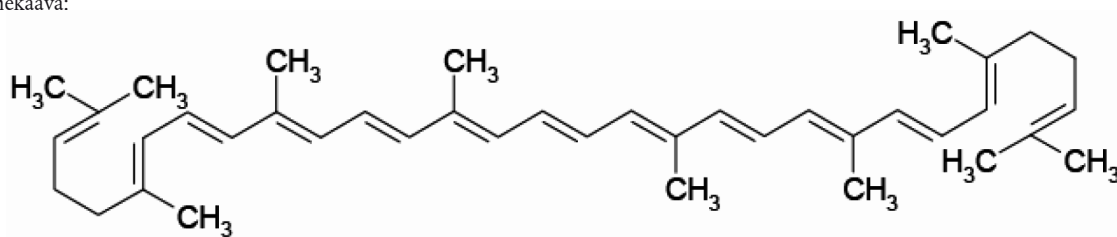
Määrittely

Kemiallinen nimi: Lykopeeni

CAS-numero: 502-65-8 (kokonaan-trans-lykopeeni)

Kemiallinen kaava: $C_{40}H_{56}$

Rakennekaava:



Kaavaa vastaava molekyylipaino: 536,85

LIITE II

Luettelo elintarvikkeista, joihin synteettistä lykopeenia saa lisätä

Elintarvikeluokka	Lykopeenin enimmäispitoisuus
Hedelmä-/vihannesmehupohjaiset juomat (myös tiivisteet)	2,5 mg/100 g
Juomat, jotka on tarkoitettu erityisesti urheilijoille korvaamaan erittäin voimakkaan lihasponnistuksen aiheuttamaa kulutusta	2,5 mg/100 g
Laihdutukseen tarkoitetut vähäenergisäiset elintarvikkeet	8 mg/ateriankorvike
Aamiaismurot	5 mg/100 g
Rasvat ja kastikkeet	10 mg/100 g
Keitot, ei kuitenkaan tomaattikeitto	1 mg/100 g
Leipä (myös näkkileipä)	3 mg/100 g
Ruokavaliovalmisteet erityisiin lääkinnällisiin tarkoituksiin	Ravitseuksellisten erityisvaatimusten mukaisesti
Ravintolisät	15 mg valmistajan suosittelemaa päiväannosta kohden

LIITE III

Synteettisen lykopeenin markkinoille saattamisen jälkeinen seuranta**KERÄTTÄVÄT TIEDOT**

Synteettisen lykopeenin määrät, jotka BASF toimittaa asiakkailleen Euroopan unionin markkinoille tarkoitettujen lopulisten elintarvikkeiden tuotantoa varten.

Tietokantahakujen tulokset, jotka koskevat sellaisten uusien elintarvikkeiden saattamista markkinoille, joihin on lisätty lykopeenia, myös pitoisuustasot ja annoskoot kutakin uutta elintarviketta kohti jäsenvaltioittain.

TIETOJEN ILMOITTAMINEN

Edellä mainitut tiedot on ilmoitettava Euroopan komissiolle vuosittain vuosilta 2009–2012. Ensimmäisen kerran tiedot on ilmoitettava 31 päivänä lokakuuta 2010 1 päivän heinäkuuta 2009 ja 30 päivän kesäkuuta 2010 väliseltä ajanjaksolta; vuosittainen raportointijakso säilyy samana sitä seuraavien kahden vuoden ajan.

LISÄTIEDOT

Tarvittaessa BASFin on ilmoitettava samat saantia koskevat tiedot myös lykopeenin käytöstä väriaineena, jos kyseiset tiedot ovat sen saatavilla.

BASFin on toimitettava mahdollisesti saataville tulevat uudet tieteelliset tiedot, joiden perusteella lykopeenin turvallisen saannin enimmäistasoja voidaan tarkastella uudelleen.

LYKOPEENIN SAANTITASON ARVIOINTI

BASFin on päivitettävä saantiarvio edellä mainittujen kerättyjen ja ilmoitettujen tietojen perusteella.

UUELLEENTARKASTELU

Komissio kuulee EFSAa vuonna 2013 toimialan toimittamien tietojen tarkastelemiseksi uudelleen.

III

(Euroopan unionista tehtyä sopimusta soveltamalla annetut säädökset)

EUROOPAN UNIONISTA TEHDYN SOPIMUKSEN V OSASTOA
SOVELTAMALLA ANNETUT SÄÄDÖKSET

NEUVOSTON PÄÄTÖS,

tehty 27 päivänä huhtikuuta 2009,

Kongon demokraattista tasavaltaa koskevista rajoittavista toimenpiteistä hyväksytyn yhteisen kannan 2008/369/YUTP täytäntöönpanosta

(2009/349/YUTP)

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Kongon demokraattista tasavaltaa koskevista rajoittavista toimenpiteistä 14 päivänä toukokuuta 2008 hyväksytyn yhteisen kannan 2008/369/YUTP ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 6 artiklan yhdessä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 23 artiklan 2 kohdan kanssa,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Yhdistyneiden Kansakuntien turvallisuusneuvoston hyväksyttyä 31 päivänä maaliskuuta 2008 päätöslauselman 1807 (2008), jäljempänä "pätöslauselma 1807 (2008)", neuvosto hyväksyi 14 päivänä toukokuuta 2008 yhteisen kannan 2008/369/YUTP Kongon demokraattista tasavaltaa koskevista rajoittavista toimenpiteistä.
- (2) Yhdistyneiden Kansakuntien turvallisuusneuvoston päätöslauselmalla 1533 (2004), jäljempänä "pätöslauselma 1533 (2004)", perustettu pakotekomitea muutti 3 päivänä maaliskuuta 2009 luetteloa niistä henkilöistä ja yhteisöistä, joihin rajoittavat toimenpiteet kohdistuvat.
- (3) Yhteisen kannan 2008/369/YUTP liitteessä olevia luetteloita niistä henkilöistä ja yhteisöistä, joihin rajoittavat toimenpiteet kohdistuvat, olisi korvattava vastaavasti. Luetteloita olisi myös muutettava siten, että niihin lisä-

tään eräitä henkilöitä ja yhteisöjä koskevia lisätietoja ja poistetaan siitä yksi henkilö pakotekomitean päätöksen perusteella,

ON PÄÄTTÄNYT SEURAAVAA:

1 artikla

Korvataan yhteisen kannan 2008/369/YUTP liitteessä olevat henkilöiden ja yhteisöjen luettelot tämän päätöksen liitteessä olevilla luetteloilla.

2 artikla

Tämä päätös tulee voimaan päivänä, jona se tehdään.

3 artikla

Tämä päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä.

Tehty Luxemburgissa 27 päivänä huhtikuuta 2009.

Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja
A. VONDRA

⁽¹⁾ EUVL L 127, 15.5.2008, s. 84.

”a) Luettelo 3, 4 ja 5 artiklassa tarkoitetuista henkilöistä

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Sukupuoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun nimi, postinumero, kaupunki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai henkilökortin numero (myös asiakirjan myöntänyt maa sekä myöntämispäivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
1.	BWAMBALE	Frank Kakolele	Frank Kakore, Frank Kakore Bwambale	M							1.11.2005	RCD-ML:n entinen johtaja, joka vaikuttaa RCD-ML:n politiikkaan ja johtaa sen joukkojen toimia; RCD-ML on yksi päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisotilaallisista joukoista ja se on syylistynyt laittomaan asekauppaan asevientikiellon vastaisesti. Erosi CNDP:stä tammikuussa 2008. Asunut Kinshasassa joulukuusta 2008.
2.	KAKWAVU BUKANDE	Jérôme	Jérôme Kakwavu	M						Kongolainen	1.11.2005	Tunnetaan nimellä 'Commandant Jérôme'. UCD/FAPC:n entinen puheenjohtaja. FAPC:lla on hallinnassaan laittomia rajanylityspaikkoja Ugandan ja Kongon demokraattisen tasavallan rajalla, joka on aseiden tuontivirtojen keskeinen reitti. FAPC:n puheenjohtajana hän vaikuttaa FAPC:n politiikkaan ja johtaa sen joukkoja, jotka ovat sekaantuneet laittomaan asekauppaan ja näin ollen asevientikiellon rikkomuksiin. Ylennettiin Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien kenraaliksi joulukuussa 2004. Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien palveluksessa Kinshasassa joulukuusta 2008.
3.	KATANGA	Germain		M						Kongolainen	1.11.2005	FRPI:n johtaja. Nimitettiin Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien kenraaliksi joulukuussa 2004. Sekaantunut aseiden siirtoihin asevientikiellon vastaisesti. Kotiaarestissa Kinshasassa maaliskuusta 2005 lähtien FRPI:n sekaannuttua ihmis-oikeusrikkomuksiin. Kongon demokraattinen tasavalta luovutti hänet Kansainväliselle rikostuomioistuimelle 18. lokakuuta 2007.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Suku- puoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun- nimi, postin- mero, kau- punki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai hen- kilökortin nu- mero (myös asiakir- jan myöntänyt maa sekä myöntämis- päivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
4.	LUBANGA	Thomas		M				Ituri		Kongolai- nen	1.11.2005	UPC/L:n puheenjohtaja; UPC/L on yksi päätöslau- selman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisoitaalisista jou- koista ja se on sekaantunut laittomaan asekaup- paan asevientikiellon vastaisesti. Pidätettiin Kins- hasassa maaliskuussa 2005 UPC/L:n sekaannuttua ihmisoikeusrikkomuksiin. Kongon viranomaiset luovuttivat hänet Kansainväliselle rikostuomiois- tuimelle 17. maaliskuuta 2006. Syytettynä sotari- koksista joulukuusta 2008.
5.	MANDRO	Khawa Panga	Kawa Panga, Kawa Panga Mandro, Kawa Mandro, Yves An- doul Ka- rim, Mandro Panga Kahwa, Yves Khawa Panga Mandro	M			20.8.1973	Bunia		Kongolai- nen	1.11.2005	Tunnetaan nimillä 'Chief Kahwa', 'Kawa'. PUSIC:n entinen puheenjohtaja; PUSIC on yksi päätöslau- selman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisoitaalisista jou- koista ja se on sekaantunut laittomaan asekaup- paan asevientikiellon vastaisesti. Vangittuna Bu- niassa huhtikuusta 2005 lähtien Iturin rauhanpro- sessin sabotoinnin vuoksi. Kongon viranomaiset pidättivät hänet lokakuussa 2005 ja Kisanganin muutoksenhakutuomioistuimien vapautti hänet syyt- teistä. Asia siirrettiin myöhemmin Kinshasan oi- keusviranomaisille, koska häntä vastaan oli nos- tettu uusia syytteitä rikoksista ihmisyyttä vastaan, sotarikoksista, murhasta, törkeästä pahoinpitelystä ja väkivallasta.
6.	MBARUSHIMANA	Callixte		M			24.7.1963	Ndusu/Ru- hengerin pohjoinen maakunta, Ruanda		Ruanda- lainen	3.3.2009	FDLR:n pääsihteeri. Päätöslauselman 1857 (2008) 4 kohdan b alakohdassa tarkoitettua Kongon de- mokraattisessa tasavallassa toimivan, taistelijoitten aseistariisunnan, vapaaehtoisen kotiuttamisen ja uudelleensijoittamisen estävän ulkomaisen aseelli- sen ryhmän poliittinen ja sotilasjohtaja. Tämän- hetkinen olinpaikka: Pariisi tai Thais, Ranska.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Sukupuoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadunnimi, postinumero, kaupunki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai henkilökortin numero (myös asiakirjan myöntänyt maa sekä myöntämispäivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
7.	MPAMO	Iruta Douglas	Mpano, Douglas Iruta Mpamo	M		Bld Kanyamuhanga 52, Goma	28.12.1965/ 29.12.1965	Bashali, Masisi / Goma, Kongon demokraattinen tasavalta		Kongolainen	1.11.2005	Compagnie Aérienne des Grands Lacs- ja Great Lakes Business Company -yritysten omistaja/johdaja; näiden yritysten ilma-aluksia käytettiin päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitettujen aseellisten ryhmittymien ja puolisotilaallisten joukkojen avustamiseen. Syylistynyt myös lento- ja rahtitietojen väärentämiseen ilmeisesti mahdollistaakseen asevientikiellon rikkomisen. Toimii Gomassa ja Gisenyissä Ruandassa. Ylittää usein Ruandan ja Kongon kansainvälisen rajan.
8.	MUDACUMURA	Sylvestre		M						Ruandalainen	1.11.2005	Tunnetaan nimillä 'Radja', 'Mupenzi Bernard', 'kenraalimajuri Mupenzi'. FDLR:n komentaja, joka vaikuttaa FDLR:n politiikkaan ja johtaa sen joukkojen toimia; FDLR on yksi päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisotilaallisista joukoista ja se on sekaantunut laittomaan asekauppaan asevientikiellon vastaisesti. On toiminut edelleen FDLR-FOCA:n sotilaallisena komentajana joulukuusta 2008. Toimii Kibuassa Masisin alueella Kongon demokraattisessa tasavallassa.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Sukupuoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun nimi, postinumeron, kaupunki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai henkilökortin numero (myös asiakirjan myöntänyt maa sekä myöntämispäivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
9.	MUJYAMBERE	Leopold	Musenyeri, Achille, Frere Petrus Ibrahim	M			17.3.1962, arv. 1966	Kigali, Ruanda		Ruandalainen	3.3.2009	Eversti. FOCA:n/reserviprikaatien (FDLR:n aseellinen siipi) toisen divisioonan komentaja. Kongon demokraattisessa tasavallassa toimivan, taistelijoitten aseistariisunnan, vapaaehtoisen kotiuttamisen ja uudelleensijoittamisen estävän ulkomaisen aseellisen ryhmän sotilasjohtaja, päätöslauselman 1857 (2008) 4 kohdan b alakohdan vastaisesti. YK:n turvallisuusneuvoston Kongon demokraattista tasavaltaa käsittelevän pakotekomitan asiantuntijaryhmän keräämien todisteiden mukaan, jotka on esitetty sen 13. helmikuuta 2008 päivättyssä raportissa, FDLR-FOCA:lta takaisin saatuja tyttöjä oli aiemmin siepattu ja käytetty seksuaalisesti hyväksi. Vuoden 2007 puolivälistä FDLR-FOCA, joka aiemmin rekrytoi teini-ikäisiä ja loppuvaiheilla olevia poikia, on pakkorekrytoinut 10 vuoden ikäisiä ja vanhempia lapsia, joista nuorimpia käytetään saattajina ja vanhimpia käytetään sotilaina rintamalla, päätöslauselman 1857 (2008) 4 kohdan d ja e alakohdan vastaisesti. Tämänhetkinen olinpaikka: Mwenga, Etelä-Kivu, Kongon demokraattinen tasavalta.
10.	MURWANASH-YAKA	Dr. Ignace	Ignace	M			14.5.1963	Butera (Ruanda)/ Ngoma, Butare (Ruanda)		Ruandalainen	1.11.2005	FDLR:n puheenjohtaja, joka vaikuttaa FDLR:n politiikkaan ja johtaa sen joukkojen toimia; FDLR on yksi päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisoitaallista joukoista ja se on sekaantunut laittomaan asekauppaan asevientikiellon vastaisesti. Asuinpaikka Saksassa. On tunnustettu edelleen FDLR-FOCA:n poliittisen siiven johtajaksi joulukuusta 2008.
11.	MUSONI	Straton	IO Musoni	M			6.4.1961 (mahdollisesti 4.6.1961)	Mugambazi, Kigali, Ruanda		Ruandalaisen passin voimassaolo päättyi 10.9.2004	29.3.2007	FDLR on Kongon demokraattisessa tasavallassa toimiva ulkomaalainen aseellinen ryhmittymä, ja toimimalla sen johdossa Musoni estää näihin ryhmittymiin kuuluvien taistelijoitten aseistariisuntaa ja vapaaehtoista kotiuttamista tai uudelleensijoittamista päätöslauselman 1649 (2005) vastaisesti. Asuinpaikka Neuffenissa Saksassa. On tunnustettu edelleen FDLR-FOCA:n poliittisen siiven varajohtajaksi joulukuusta 2008.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Sukupuoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun nimi, postinumbero, kaupunki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai henkilökortin numero (myös asiakirjan myöntänyt maa sekä myöntämispäivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
12.	MUTEBUTSI	Jules	Jules Mutebusi, Jules Mutebuzi, Colonel Mutebutsi	M				Etelä-Kivu		Kongolainen (Etelä-Kivu)	1.11.2005	Tunnetaan nimellä 'Colonel Mutebutsi'. Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien kymmenennen sotilasalueen entinen alueellinen apulaiskomentaja huhtikuussa 2004; erotettiin kurinpitörikkomusten vuoksi ja liittyi yhteen entisestä RCD-G:stä eronneiden joukkojen kanssa vallataksseen Bukavun kaupungin väkivalloin toukokuussa 2004. Sekaantunut aseiden vastaanottamiseen Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien organisaation ulkopuolelta ja tarvikkeiden toimittamiseen päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuille aseellisille ryhmittymille ja puolisotilaallisille joukoille asevientikiellon vastaisesti. Ruandan viranomaiset pidättivät hänet joulukuussa 2007 hänen yrittäessään ylittää rajan Kongon demokraattiseen tasavaltaan. Saatujen tietojen mukaan tällä hetkellä 'säilössä'.
13.	NGUDJOLO	Matthieu Cui	Cui Ngudjolo	M							1.11.2005	'Eversti' tai 'kenraali'. FNI:n esikuntapäällikkö ja FRPI:n entinen esikuntapäällikkö, joka vaikuttaa FRPI:n politiikkaan ja johtaa sen joukkojen toimia; FRPI on yksi päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisotilaallisista joukoista ja se on syylistynyt laittomaan asekauppaan asevientikiellon vastaisesti. MONUC pidatti hänet Buniassa lokakuussa 2003. Kongon demokraattisen tasavallan hallitus luovutti hänet Kansainväliselle rikostuomioistuimelle 7. helmikuuta 2008.
14.	NJABU	Floribert Ngabu	Floribert Njabu, Floribert Ndjabu, Floribert Ngabu Ndjabu	M							1.11.2005	FNI:n puheenjohtaja; FNI on yksi päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisotilaallisista joukoista ja se on sekaantunut laittomaan asekauppaan asevientikiellon vastaisesti. Pidätettynä ja kotiarestissa Kinshasassa maaliskuusta 2005 lähtien FNI:n sekaannuttua ihmisoikeusrikkomuksiin.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Sukupuoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun nimi, postinumeron, kaupunki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai henkilökortin numero (myös asiakirjan myöntänyt maa sekä myöntämispäivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
15.	NKUNDA	Laurent	Laurent Nkunda Bwatare, Laurent Nkunda-batware, Laurent Nkunda Mahoro Batware, Laurent Nkunda Batware, Nkunda Mihigo Laurent	M			6.2.1967/ 2.2.1967	Pohjois-Kivu/ Rutshuru		Kongolainen	1.11.2005	Tunnetaan nimillä 'puheenjohtaja', 'Papa Six' ja 'kenraali Nkunda'. Entinen RCD-G:n kenraali. Liittyi yhteen entisestä RCD-G:stä eronneiden joukkojen kanssa vallatakseen Bukavun väkivalloin toukokuussa 2004. Vastaanottanut aseita Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien organisaation ulkopuolelta asevientikiellon vastaisesti. Perusti National Congress for the People's Defense-liikkeen vuonna 2006; vanhempi upseeri Rally for Congolese Democracy-Goma-liikkeessä (RCD-G) vuosina 1998–2006; upseeri Rwandan Patriotic Front -liikkeessä (RPF) vuosina 1992–1998. Asuu Teberossa ja Kitchangassa Masisin alueella. CNDP:n komentajana Pohjois-Kivussa joulukuusta 2008.
16.	NTAWUNGUKA	Pacifique	Colonel Omega, Nzeri, Israel, Pacifique Ntawungula	M			1.1.1964, arv. 1964	Gaseke, Gisenyin maakunta, Ruanda		Ruandalainen	3.3.2009	Eversti. FOCA:n (FDLR:n aseellinen siipi) ensimmäisen divisioonan komentaja. Kongon demokraattisessa tasavallassa toimivan, taistelijoiden aseistariisun, vapaaehtoisien kotiuttamisen ja uudelleensijoittamisen estävän ulkomaisen aseellisen ryhmän sotilasjohtaja, päätöslauselman 1857 (2008) 4 kohdan b alakohdan vastaisesti. YK:n turvallisuusneuvoston Kongon demokraattista tasavaltaa käsittelevän pakotekomitan asiantuntijaryhmän keräämien todisteiden mukaan, jotka on esitetty sen 13. helmikuuta 2008 päivätyssä raportissa, FDLR-FOCA:lta takaisin saatuja tyttöjä oli aiemmin siepattu ja käytetty seksuaalisesti hyväksi. Vuoden 2007 puolivälistä FDLR-FOCA, joka aiemmin rekrytoi teini-ikäisiä keski- ja loppuvaiheilla olevia poikia, on pakkorekrytoinut 10 vuoden ikäisiä ja vanhempia lapsia, joista nuorimpia käytetään saattajina ja vanhimpia käytetään sotilaina rintamalla, päätöslauselman 1857 (2008) 4 kohdan d ja e alakohdan vastaisesti. Tämänhetkinen olinpaikka: Peti, Walikalen ja Masisin'n raja, Kongon demokraattinen tasavalta. Saanut sotilas-koulutusta Egyptissä.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Suku- puoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun- nimi, postin- numero, kau- punki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai hen- kilökortin nu- mero (myös asiakir- jan myöntänyt maa sekä myöntämis- päivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
17.	NYAKUNI	James		M						Uganda- lainen	1.11.2005	'Commandant Jérômen' kauppakumppani erityi- sesti Kongon demokraattisen tasavallan ja Ugan- dan rajan yli tapahtuvassa salakuljetuksessa; epäil- lään myös aseiden ja sotilastarvikkeiden salakulje- tuksesta tarkastamatta jääneillä kuorma-autoilla. Rikkonut asevientikieltoa ja toimittanut apua pää- töslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoite- tuille aseellisille ryhmittymille ja puolisoitilaaisille joukoille, mukaan lukien rahoitusapua, joka on mahdollistanut näiden sotilaallisen toiminnan.
18.	NZEYIMANA	Stanislas	Deogratias Bigaruka Izabayo, Bigurura, Izabayo Deo	M			1.1.1966; arv. 1967; tai 28.8.1966	Mugusa (Bu- tare), Ruanda		Ruanda- lainen	3.3.2009	Prikaatikenraali. FOCA:n (FDLR:n aseellinen siipi) apulaiskomentaja. Kongon demokraattisessa tasa- vallassa toimivan, taistelijoiden aseistariisunnan, vapaaehtoisen kotiuttamisen ja uudelleensijoitta- misen estävän ulkomaisen aseellisen ryhmän soti- lasjohtaja, päätöslauselman 1857 (2008) 4 koh- dan b alakohdan vastaisesti. YK:n turvallisuusneu- voston Kongon demokraattista tasavaltaa käsitte- levän pakotekomitan asiantuntijaryhmän kerää- mien todisteiden mukaan, jotka on esitetty sen 13. helmikuuta 2008 päivätyssä raportissa, FDLR-FOCA:lta takaisin saatuja tyttöjä oli aiem- min siepattu ja käytetty seksuaalisesti hyväksi. Vuoden 2007 puolivälistä FDLR-FOCA, joka aiemmin rekrytoi teini-ien keski- ja loppuvaiheilla olevia poikia, on pakkorekrytoinut 10 vuoden ikäisiä ja vanhempia lapsia, joista nuorimpia käy- tetään saattajina ja vanhimpia käytetään sotilaina rintamalla, päätöslauselman 1857 (2008) 4 koh- dan d ja e alakohdan vastaisesti. Tämänhetkinen olinpaikka: Kalonge, Masisi, Pohjois-Kivu, Kongon demokraattinen tasavalta tai Kibua, Kongon de- mokraattinen tasavalta.

	Sukunimi	Etunimi	Peitenimet	Sukupuoli	Virka, tehtävä	Osoite (nro, kadun nimi, postinumero, kaupunki, maa)	Syntymäaika	Syntymäpaikka (kaupunki, maa)	Passin tai henkilökortin numero (myös asiakirjan myöntänyt maa sekä myöntämispäivä ja -paikka)	Kansalaisuus	Nimeämispäivä	Muita tietoja
19.	OZIA MAZIO	Dieudonné	Ozia Mazio	M			6.6.1949	Ariwara, Kongon demokraattinen tasavalta		Kongolainen	1.11.2005	Tunnetaan nimillä 'Omari' ja 'Mr Omari'. FEC:n puheenjohtaja Arun alueella. Rahoitusjärjestelyjä 'Commandant Jérômen' ja FAPC:n kanssa sekä salakuljetusta Kongon demokraattisen tasavallan ja Ugandan rajan yli, minkä ansiosta 'Commandant Jérôme' ja hänen joukkonsa saavat tarvikkeita ja rahaa. Rikkonut asevientikieltoa muun muassa toimittamalla apua päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuille aseellisille ryhmittymille ja puolisolitaallisille joukoille. Kuollut Ariwarassa 23. syyskuuta 2008.
20.	TAGANDA	Bosco	Bosco Ntaganda, Bosco Ntagenda, General Taganda	M						Kongolainen	1.11.2005	Tunnetaan nimillä 'Terminator' ja 'Major'. UPC/L:n sotilaskomentaja, joka vaikuttaa UPC/L:n politiikkaan ja johtaa sen joukkojen toimia; UPC/L on yksi päätöslauselman 1493 (2003) 20 kohdassa tarkoitetuista aseellisista ryhmittymistä ja puolisolitaallisista joukoista ja se on sekaantunut laittomaan asekauppaan asevientikiellon vastaisesti. Hänet nimitettiin Kongon demokraattisen tasavallan asevoimien kenraaliksi joulukuussa 2004, mutta hän ei hyväksynyt nimitystä ja jäi sen vuoksi asevoimien ulkopuolelle. CNDP:n esikuntapäällikkönä joulukuusta 2008. Toimii Bunaganassa ja Rutshurussa.

b) Luettelo 3, 4 ja 5 artiklassa tarkoitetuista yhteisöistä

	Nimi	Peiteni- met	Osoite (nro, kadun nimi, postinumero, kau- punki, maa)	Rekisteröintipaikka (kaupunki, maa):	Rekisteröintipäivä	Rekisteröin- tinumero	Päätoimipaikka	Nimeämis-päivä	Muita tietoja
21.	BUTEMBO AIRLI- NES (BAL)			Butembo, Kon- gon demokraat- tinen tasavalta				29.3.2007	Butembosta käsin toimiva yksityisessä omistuksessa oleva lentoyhtiö. Kisoni Kambale (kuollut 5. heinäkuuta 2007 ja sen johdosta poistettu luettelosta 24. huhtikuuta 2008) käytti lentoyhtiötään FNI:n kullan, muonituksen ja aseiden kuljettamisessa Mongbwalun ja Butembon välillä. Tämä katsotaan 'avun toimittamiseksi' laittomille aseellisille ryhmittymille, mikä rikkoo päätöslauselmissa 1493 (2003) ja 1596 (2005) määrättyä asevientikieltoa. Joulukuusta 2008 BAL:lla ei enää ole lentoliikennelupaa Kongon demokraattisessa tasavallassa.
22.	CONGOCOM TRA- DING HOUSE			Butembo, Kon- gon demokraat- tinen tasavalta (puh. +253 (0) 99 983 784				29.3.2007	Kultakauppaa harjoittava yritys Butembossa. CONGO-COMin omisti Kisoni Kambale (kuollut 5. heinäkuuta 2007 ja sen johdosta poistettu luettelosta 24. huhtikuuta 2008). Kambale hankki lähes kaiken kultatuotannon Mongbwalun alueelta, joka on FNI:n hallinnassa. FNI saa huomattavia tuloja tästä tuotannosta kannettavista veroista. Tämä katsotaan 'avun toimittamiseksi' laittomille aseellisille ryhmittymille, mikä rikkoo päätöslauselmissa 1493 (2003) ja 1596 (2005) määrättyä asevientikieltoa.
23.	COMPAGNIE AE- RIENNE DES GRANDS LACS (CAGL), GREAT LAKES BUSINESS COMPANY (GLBC)		CAGL, Avenue Président Mo- butu, Goma DRC (CAGL:lla on myös toimi- paikka Gise- nyissa Ruan- dassa); GLBC, PO Box 315, Goma, DRC (GLBC:lla on toimipaikka myös Gisenyissa Ruandassa) GLBC					29.3.2007	CAGL:n ja GLBC:n omistaa Douglas MPAMO, joka on yksityishenkilö, johon sovelletaan jo päätöslauselmassa 1596 (2005) määrättyjä pakotteita. CAGL:aa ja GLBC:ta käytettiin aseiden ja ammusten kuljetuksessa, mikä rik- koo päätöslauselmissa 1493 (2003) ja 1596 (2005) määrättyä asevientikieltoa. Joulukuusta 2008 GLBC:illä ei ole enää ollut yhtään liikennekäytössä olevaa ilma- alusta, vaikka useat ilma-alukset ovat lentäneet vuonna 2008 YK:n pakotteista huolimatta.

	Nimi	Peiteni- met	Osoite (nro, kadun nimi, postinumero, kau- punki, maa)	Rekisteröintipaikka (kaupunki, maa):	Rekisteröintipäivä	Rekisteröin- tinumero	Päätoimipaikka	Nimeämis-päivä	Muita tietoja
24.	MACHANGA LTD		Kampala, Uganda					29.3.2007	Kullan vientiä harjoittava yritys Kampalassa (johtajat: Mr. Rajendra Kumar Vaya ja Mr. Hirendra M. Vaya). MACHANGA oli solminut säännölliset kauppasuhteet Kongon demokraattisessa tasavallassa toimiviin kauppiaisiin, joiden kautta se osti kultaa ja jotka olivat kiinteästi yhteydessä puolisolitaallisiin järjestöihin. Tämä katsotaan 'avun toimittamiseksi' laittomille aseellisille ryhmittymille, mikä rikkoo päätöslauselmissa 1493 (2003) ja 1596 (2005) määrättyä asevientikieltoa.
25.	TOUS POUR LA PAIX ET LE DEVE- LOPPMENT (kansalaisjärjestö)	TPD	Goma, Pohjois- Kivu					1.11.2005	Sekaantunut asevientikiellon rikkomiseen toimittamalla apua RCD-G:lle, erityisesti kuorma-autoja aseiden ja joukkojen kuljetuksiin, sekä kuljettamalla aseita jaettaviksi osalle Masisin ja Rutshurun (Pohjois-Kivu) väestöstä vuoden 2005 alussa. Joulukuussa 2008 TPD oli edelleen olemassa ja sillä oli toimistoja useissa kaupungeissa Masisin ja Rutshurun alueilla, mutta sen toiminta oli käytännössä loppunut.
26.	UGANDA COM- MERCIAL IMPEX (UCI) LTD		Kajoka Street, Kisemente Kam- pala, Uganda (puh. +256 41 533 578/9); vaihtoehtoinen osoite: PO Box 22709 , Kam- pala, Uganda					29.3.2007	Kullan vientiä harjoittava yritys Kampalassa. (Johtajat Mr. Kunal LODHIA ja Mr. J.V. LODHIA). UCI oli solminut säännölliset kauppasuhteet Kongon demokraattisessa tasavallassa toimiviin kauppiaisiin, joiden kautta se osti kultaa ja jotka olivat kiinteästi yhteydessä puolisolitaallisiin järjestöihin. Tämä katsotaan 'avun toimittamiseksi' laittomille aseellisille ryhmittymille, mikä rikkoo päätöslauselmissa 1493 (2003) ja 1596 (2005) määrättyä asevientikieltoa."

TILAUSHINNAT 2009 (ilman ALV:a, sisältää normaalit lähetyskulut)

Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, vain paperipainos	22 EU:n virallista kieltä	1 000 euroa/vuosi (*)
Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, vain paperipainos	22 EU:n virallista kieltä	100 euroa/kk (*)
Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, paperipainos, vuosittainen CD-ROM	22 EU:n virallista kieltä	1 200 euroa/vuosi
Euroopan unionin virallinen lehti, L-sarja, vain paperipainos	22 EU:n virallista kieltä	700 euroa/vuosi
Euroopan unionin virallinen lehti, L-sarja, vain paperipainos	22 EU:n virallista kieltä	70 euroa/kk
Euroopan unionin virallinen lehti, C-sarja, vain paperipainos	22 EU:n virallista kieltä	400 euroa/vuosi
Euroopan unionin virallinen lehti, C-sarja, vain paperipainos	22 EU:n virallista kieltä	40 euroa/kk
Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, kuukausittainen (kumulatiivinen) CD-ROM	22 EU:n virallista kieltä	500 euroa/vuosi
Virallisen lehden täydennysosa (S-sarja), tarjouskilpailut ja julkiset hankinnat, CD-ROM, ilmestyy kahdesti viikossa	Monikielinen: 23 EU:n virallista kieltä	360 euroa/vuosi (= 30 euroa/kk)
Euroopan unionin virallinen lehti, C-sarja – kilpailut	Kilpailua koskevilla kielillä	50 euroa/vuosi

(*) irtonumeroiden hinnat: – enintään 32 sivua: 6 euroa
– 33–64 sivua: 12 euroa
– yli 64 sivua: hinta määritellään tapauskohtaisesti

Euroopan unionin virallisilla kielillä ilmestyvästä *Euroopan unionin virallisesta lehdestä* on tilattavissa 22 eri kieliversiota. Tilaus käsittää L-sarjan (Lainsäädäntö) ja C-sarjan (Tiedonannot ja ilmoitukset).

Jokainen kieliversio tilataan erikseen.

Virallisessa lehdessä L 156 18. kesäkuuta 2005 julkaistun neuvoston asetuksen (EY) N:o 920/2005 mukaan velvollisuus laatia kaikki säädökset iirin kielellä ja julkaista ne tällä kielellä ei väliaikaisesti sido Euroopan unionin toimielimiä, joten iirin kielellä julkaistavat viralliset lehdet ovat myynnissä erikseen.

Virallisen lehden täydennysosan (S-sarja – tarjouskilpailut ja julkiset hankinnat) tilaukseen sisältyvät kaikki 23 virallista kieliversiota yhdellä monikielisellä CD-ROM-levyllä.

Euroopan unionin virallisen lehden tilaajat voivat pyynnöstä saada virallisen lehden liitteitä. Tilaajille ilmoitetaan liitteiden ilmestymisestä *Euroopan unionin viralliseen lehteen* sisältyvässä kohdassa "Huomautus lukijalle".

Myynti ja tilaukset

Julkaisutoimiston toimittamat maksulliset julkaisut ovat saatavilla jälleenmyyjiltämme. Luettelo jälleenmyyjistä löytyy seuraavasta internet-osoitteesta:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_fi.htm

EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) on suora ja maksuton portti Euroopan unionin lainsäädäntöön. Sivustolla voi tarkastella *Euroopan unionin virallista lehteä* ja siellä ovat nähtävillä myös sopimukset, lainsäädäntö, oikeuskäytäntö ja lainsäädännön valmisteluasiakirjat.

Lisätietoja Euroopan unionista löytyy osoitteesta: <http://europa.eu>