

DELEGOITU KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1060/2010,

annettu 28 päivänä syyskuuta 2010,

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden energiamerkinnän osalta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon energiaan liittyvien tuotteiden energian ja muiden voimavarojen kulutuksen osoittamisesta merkinnöin ja yhdenmukaisiin tuotetiedoin 19 päivänä toukokuuta 2010 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU⁽¹⁾ ja erityisesti sen 10 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivin 2010/30/EU mukaan komission on annettava delegoituja säädöksiä sellaisten energiaan liittyvien tuotteiden merkinnöistä, joihin liittyy merkittäviä energiansäästämöhdollisuuksia ja joiden suoritusasteissa on huomattavia eroja, vaikka niissä on samankaltaiset toiminnot.
- (2) Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden energiamerkintöjä koskevia säännöksiä on annettu neuvoston direktiivin 92/75/ETY soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä kotitalouksien sähkökäyttöisten jääkaappien, pakastimien ja näiden yhdistelmien energiankulutuksen osoittamisen osalta 21 päivänä tammikuuta 1994 annettulla komission direktiivillä 94/2/EY⁽²⁾.
- (3) Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden käyttämä sähkö muodostaa merkittävän osan kotitalouksien kokonaissähkökysynnästä EU:ssa. Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden energiankulutusta voidaan jo saavutettujen energiatehokkuusparannusten lisäksi vielä huomattavasti alentaa.
- (4) Direktiivi 94/2/EY olisi kumottava ja tässä asetuksessa olisi vahvistettava uudet säännökset, jotta voidaan varmistaa, että energiamerkintä kannustaa dynaamisella tavalla laitevalmistajia edelleen parantamaan kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden energiatehokkuutta ja nopeuttamaan markkinoiden suuntautumista energiatehokkaampaan teknologiaan.
- (5) Tämän asetuksen säännöksillä on määrä yhdessä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanemisesta kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta 22 päivänä heinäkuuta 2009 annetun komission asetuksen (EY) N:o 643/2009⁽³⁾ säännösten kanssa säästää vuosittain 6 terawattituntia sähköä⁽⁴⁾ vuoteen 2020 mennessä verrattuna tilanteeseen, jossa minkäänlaisia toimenpiteitä ei toteutettaisi.
- (6) Myös absorptiokäyttöisten kylmäsäilytyslaitteiden ja viinikaappien kasvavilla markkinoilla voidaan saavuttaa merkittäviä energiansäästöjä. Näin ollen myös näiden laitteiden olisi kuuluttava tämän asetuksen soveltamisalaan.
- (7) Absorptiokäyttöiset kylmäsäilytyslaitteet ovat meluttomia, mutta kuluttavat huomattavasti enemmän energiaa kuin kompressorikäyttöiset laitteet. Jotta käyttäjät voisivat tehdä tietoisia valintoja, tuotemerkinnässä olisi oltava tietoa myös kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen äänitasosta.
- (8) Merkinnässä annettavat tiedot olisi hankittava luotettavilla, tarkkoilla ja toistettavissa olevilla mittausmenetelmyillä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt mittausmenetelmät, mukaan luettuina teknisiä standardeja ja määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä 22 päivänä kesäkuuta 1998 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/34/EY⁽⁵⁾ liitteessä I lueteltujen eurooppalaisten standardointielinten hyväksymät yhdenmukaistetut standardit, jos niitä on saatavilla.
- (9) Tässä asetuksessa olisi määriteltävä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden merkinnälle yhdenmukainen ulkoasu ja sisältö.
- (10) Lisäksi tässä asetuksessa olisi määriteltävä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden teknistä dokumentaatiota ja tuoteselostetta koskevat vaatimukset.

⁽¹⁾ EUVL L 153, 18.6.2010, s. 1.⁽²⁾ EYVL L 45, 17.2.1994, s. 1.⁽³⁾ EUVL L 191, 23.7.2009, s. 53.⁽⁴⁾ Mitattu noudattaen Cenelecin standardia EN 153, (helmikuu 2006)/EN ISO 15502, (lokakuu 2005).⁽⁵⁾ EYVL L 204, 21.7.1998, s. 37.

- (11) Tässä asetuksessa olisi edelleen määriteltävä vaatimukset tiedoista, jotka on annettava kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden kaiken tyyppisessä etämyynnissä, mainonnassa ja teknisessä myynninedistämismateriaalissa.
- (12) Tämän asetuksen säännöksiä olisi tekniikan kehittyessä tarkasteltava uudelleen.
- (13) Jotta siirtyminen direktiivistä 94/2/EY tähän asetukseen olisi helpompaa, tämän asetuksen mukaisesti merkittyjen kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden olisi katsottava olevan direktiivin 94/2/EY mukaisia.
- (14) Direktiivi 94/2/EY olisi näin ollen kumottava,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

1. Tällä asetuksella vahvistetaan tuotemerkintöjä ja tuotetietojen antamista koskevat vaatimukset verkkosähköä käyttäville kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteille, joiden käyttötilavuus on 10–1 500 litraa.

2. Tätä asetusta sovelletaan verkkosähköä käyttäviin kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteisiin, mukaan luettuina laitteet, joita myydään muuhun kuin kotitalouskäyttöön tai muiden kuin elintarvikkeiden jäädyttämiseen, sekä kalustepeitteiset laitteet.

Sitä sovelletaan myös sellaisiin verkkosähköä käyttäviin kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteisiin, joita voidaan käyttää myös akuilla.

3. Tätä asetusta ei sovelleta:

- a) kylmäsäilytyslaitteisiin, joiden ensisijainen energialähde on muu kuin sähkö, esimerkiksi nestekaasu (LPG), petroli tai biodiesel;
- b) akkukäyttöisiin kylmäsäilytyslaitteisiin, jotka voidaan liittää verkkovirtaan erikseen hankittavalla tasasuuntaajalla;
- c) yksittäisenä tilaustyönä valmistettaviin kylmäsäilytyslaitteisiin, jotka eivät vastaa muita kylmäsäilytyslaitteiden malleja;
- d) palvelusektorille tarkoitettuihin kylmäsäilytyslaitteisiin, joiden sisältämien elintarvikkeiden poistaminen havaitaan elektroni-
- sesti ja tieto siitä siirretään automaattisesti verkkoyhteyden kautta etävalvontajärjestelmään seurantaan varten;
- e) laitteisiin, joiden pääasiallinen tarkoitus ei ole elintarvikkeiden säilyttäminen jäädyttämällä, kuten erilliset jääkoneet tai kylmien juomien jakelulaitteet.

2 artikla

Määritelmät

Direktiivin 2010/30/EU 2 artiklassa vahvistettujen määritelmien lisäksi tässä asetuksessa sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- 1) 'elintarvikkeilla' tarkoitetaan ruoka-aineita ja -aineksia ja juomia, viini mukaan luettuna, sekä muita tavaroita, jotka on tarkoitettu ensi sijassa kulutettaviksi ja jotka edellyttävät jäädyttämistä tiettyyn lämpötilaan;
- 2) 'kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteella' tarkoitetaan yhdestä tai useammasta osastosta muodostuvaa eristettyä laitetta, joka on tarkoitettu elintarvikkeiden jäädyttämiseen tai pakastamiseen tai jäädytettyjen tai pakastettujen elintarvikkeiden säilyttämiseen muihin kuin ammatillisiin tarkoituksiin, ja joka jäädytetään yhdellä tai useammalla energiaa käyttävällä prosessilla, mukaan luettuina laitteet, jotka myydään loppukäyttäjän koottavaksi tarkoitettuina rakennusarjoina;
- 3) 'kalustepeitteisellä laitteella' tarkoitetaan kiinteää kylmäsäilytyslaitetta, joka on tarkoitettu asennettavaksi kaappiin, sille varattuun syvennykseen tai vastaavaan paikkaan ja joka vaatii kalusteoven;
- 4) 'jääkaapilla' tarkoitetaan elintarvikkeiden säilyttämiseen tarkoitettua kylmäsäilytyslaitetta, jossa on vähintään yksi osasto, joka soveltuu tuoreiden ruoka-aineiden ja/tai juomien säilyttämiseen, viinit mukaan luettuina;
- 5) 'kompessorikäyttöisellä kylmäsäilytyslaitteella' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa jäädyttäminen toteutetaan moottorikäyttöisellä kompressorilla;
- 6) 'absorptiokäyttöisellä kylmäsäilytyslaitteella' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa jäädyttäminen toteutetaan lämpöä energianlähteenä käyttävällä absorptioprosessilla;
- 7) 'jääkaappi-pakastimella' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa on vähintään yksi tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto ja vähintään yksi osasto, joka soveltuu tuoreiden ruoka-aineiden pakastamiseen ja pakastettujen elintarvikkeiden säilyttämiseen kolmen tähden säilytysolosuhteissa (pakastinosasto);

- 8) 'pakasteiden säilytyskaapilla' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa on yksi tai useampi pakastettujen elintarvikkeiden säilyttämiseen soveltuva osasto;
- 9) 'pakastimella' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa on yksi tai useampi osasto, joka soveltuu elintarvikkeiden pakastamiseen lämpötiloissa ympäristölämpötilasta -18°C :n lämpötilaan sekä pakastettujen elintarvikkeiden säilyttämiseen kolmen tähden säilytysolosuhteissa; pakastimessa voi olla myös kahden tähden osioita tai osastoja osaston tai kaapin sisällä;
- 10) 'viinikaapilla' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa ei ole muita osastoja kuin yksi tai useampi osasto viinin säilyttämiseen;
- 11) 'monikäyttölaitteella' tarkoitetaan kylmäsäilytyslaitetta, jossa ei ole muita osastoja kuin yksi tai useampi monikäyttö-osasto;
- 12) 'vastaavalla kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteella' tarkoitetaan markkinoille saatettua kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallia, jolla on sama brutto- ja käyttötilavuus, samat tekniset sekä tehokkuus- ja suoritusominaisuudet ja samanlaiset osastot kuin toisessa kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallissa, jonka sama valmistaja on saattanut markkinoille eri tuotenumeroilla;
- 13) 'loppukäyttäjällä' tarkoitetaan kuluttajaa, joka on ostamassa tai jonka oletetaan olevan ostamassa kotitalouksien kylmäsäilytyslaitetta;
- 14) 'myyntipisteellä' tarkoitetaan paikkaa, jossa kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteita on näytteillä tai tarjolla ostettaviksi, vuokrattaviksi tai osamaksulla ostettaviksi.

Lisäksi sovelletaan liitteessä I olevia määritelmiä.

3 artikla

Tavarantoimittajien velvollisuudet

Tavarantoimittajien on varmistettava, että

- a) kukin kotitalouksien kylmäsäilytyslaite on varustettu painetulla merkillä, joka on ulkoasultaan ja sisällöltään liitteen II mukainen;
- b) saataville asetetaan liitteen III mukainen tuoteseloste;
- c) jäsenvaltioiden viranomaisten ja komission saataville voidaan pyynnöstä asettaa liitteessä IV määritelty tekninen dokumentaatio;

- d) tiettyä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallia koskevassa mainonnassa mainitaan energiatehokkuusluokka, jos mainonnassa annetaan energiaan liittyviä tai hintatietoja;
- e) tiettyä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallia koskevassa teknisessä myynninedistämismateriaalissa, jossa kuvataan mallin erityisiä teknisiä parametreja, mainitaan kyseisen mallin energiatehokkuusluokka.

4 artikla

Jälleenmyyjien velvollisuudet

Jälleenmyyjien on varmistettava, että

- a) kaikissa myyntipisteessä olevissa kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteissa on ulkopinnalla etuosassa tai päällä selvästi näkyvillä tavarantoimittajan 3 artiklan a alakohdan mukaisesti toimittama merkki;
- b) ostettaviksi, vuokrattaviksi tai osamaksukauppaan tarjottuja kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteita, joiden osalta loppukäyttäjän ei voida olettaa näkevän esiteltävää tuotetta, markkinoitaessa annetaan tiedot, jotka tavarantoimittajan on toimitettava liitteen V mukaisesti;
- c) tiettyä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallia koskevassa mainonnassa mainitaan sen energiatehokkuusluokka, jos mainonnassa annetaan energiaan liittyviä tai hintatietoja;
- d) tiettyä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallia koskevassa teknisessä myynninedistämismateriaalissa, jossa kuvataan mallin erityisiä teknisiä parametreja, mainitaan kyseisen mallin energiatehokkuusluokka.

5 artikla

Mittausmenetelmät

Edellä olevan 3 artiklan nojalla annettavat tiedot on hankittava käyttäen luotettavia, tarkkoja ja toistettavissa olevia mittausmenetelyjä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt mittausmenetelmät liitteessä VI esitetyllä tavalla.

6 artikla

Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten

Jäsenvaltioiden on noudatettava liitteessä VII säädettyä menettelyä arvioidessaan ilmoitetun energiatehokkuusluokan, vuotuisen energiankulutuksen, tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosastojen ja pakastinosastojen tilavuuden, pakastuskyvyn ja äänitason paikkansapitävyyttä.

*7 artikla***Uudelleentarkastelu**

Komissio tarkastelee tätä asetusta uudelleen tekniikan kehityksen valossa viimeistään neljän vuoden kuluttua sen voimaantulosta. Uudelleentarkastelussa on erityisesti arvioitava liitteen VII mukaisia sallittuja vaihteluvälejä ja mahdollisuuksia poistaa liitteessä VIII määritellyt korjauskertoimet tai alentaa niiden arvoja.

*8 artikla***Kumoaminen**

Kumotaan direktiivi 94/2/EY 30 päivänä marraskuuta 2011.

*9 artikla***Siirtymäsäännökset**

1. Tämän asetuksen 3 artiklan d ja e alakohtaa ja 4 artiklan b, c ja d alakohtaa ei sovelleta painettuihin mainoksiin eikä painettuun tekniseen myynninedistämismateriaaliin, jotka julkaistaan ennen 30 päivää maaliskuuta 2012.

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

Tehty Brysselissä 28 päivänä syyskuuta 2010.

2. Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden, jotka saatetaan markkinoille ennen 30 päivää marraskuuta 2011, on täytettävä direktiivissä 94/2/EY asetetut vaatimukset.

3. Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden, jotka täyttävät tämän asetuksen vaatimukset ja jotka saatetaan markkinoille tai joita tarjotaan ostettaviksi, vuokrattaviksi tai osamaksukauppaan ennen 30 päivää marraskuuta 2011, katsotaan täyttävän direktiivin 94/2/EY vaatimukset.

*10 artikla***Voimaantulo ja soveltaminen**

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

2. Sitä sovelletaan 30 päivästä marraskuuta 2011. Sen 3 artiklan d ja e alakohtaa ja 4 artiklan b, c ja d alakohtaa sovelletaan kuitenkin 30 päivästä maaliskuuta 2012.

Komission puolesta
José Manuel BARROSO
Puheenjohtaja

LIITE I

Liitteissä II–IX sovellettavat määritelmät

Liitteissä II–IX tarkoitetaan:

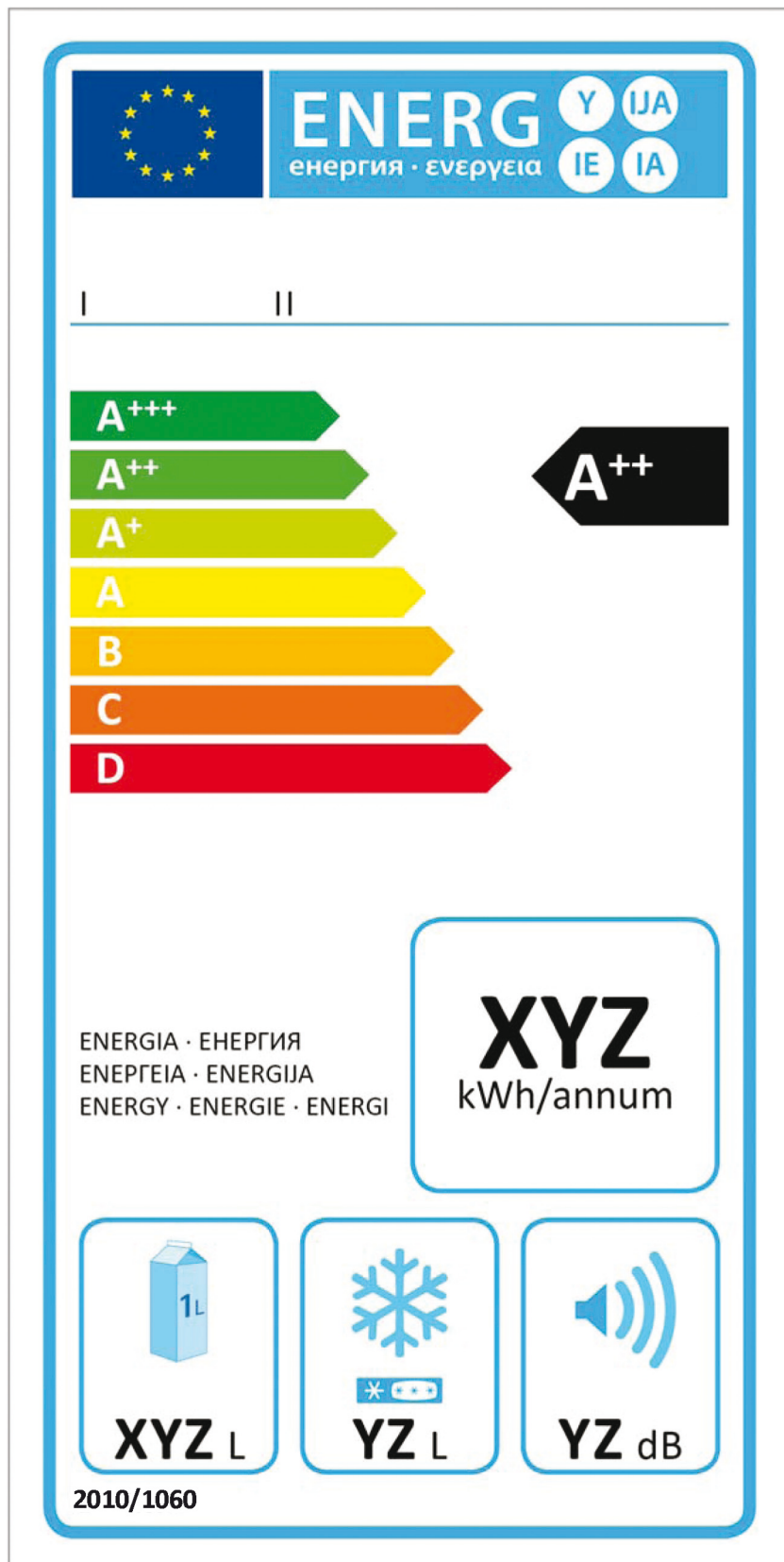
- a) 'automaattisella sulatusjärjestelmällä' automaattikäyttöistä järjestelmää, jolla estetään huurteen pysyvä muodostuminen, jossa jäähdytys tapahtuu pakotetulla ilmankierrolla, höyrystin tai höyrystimet sulatetaan huurteesta automaattisella sulatusjärjestelmällä ja huurteenpoiston seurauksena syntyvä vesi poistetaan automaattisesti;
- b) 'automaattisulattaisella osastolla' osastoa, joka sulatetaan huurteesta automaattisella sulatusjärjestelmällä;
- c) 'jää-viileäkaapilla' kylmäsäilytyslaitetta, jossa on vähintään yksi tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto ja yksi viileä-osasto, mutta ei pakastin-, jäähdytys- tai jäänvalmistusosastoa;
- d) 'viileäkaapilla' kylmäsäilytyslaitetta, jossa on ainoastaan yksi tai useampi viileä osasto;
- e) 'jääkaapilla, jossa on jäähdytysosasto', kylmäsäilytyslaitetta, jossa on vähintään yksi tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto sekä jäähdytysosasto, mutta ei pakastinosastoa;
- f) 'osastoilla' mitä tahansa g–n kohdassa tarkoitetuista osastoista;
- g) 'tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosastolla' osastoa, joka on suunniteltu pakastamattomien elintarvikkeiden säilyttämiseen ja joka voidaan puolestaan jakaa pienempiin osastoihin;
- h) 'viileäosastolla' osastoa, joka on tarkoitettu tiettyjen elintarvikkeiden tai juomien säilyttämiseen tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosastoa korkeammassa lämpötilassa;
- i) 'jäähdytysosastolla' osastoa, joka on tarkoitettu herkästi pilaantuvien elintarvikkeiden säilyttämiseen;
- j) 'jäänvalmistusosastolla' alhaisen lämpötilan osastoa, joka on tarkoitettu erityisesti jään valmistamiseen ja säilyttämiseen;
- k) 'pakastinosastolla' alhaisen lämpötilan osastoa, joka on tarkoitettu erityisesti pakastettujen elintarvikkeiden säilyttämiseen ja joka luokitellaan lämpötilan mukaan seuraavasti:
 - i) 'yhden tähden osasto' on pakastinosasto, jossa lämpötila on enintään -6 °C ;
 - ii) 'kahden tähden osasto' on pakastinosasto, jossa lämpötila on enintään -12 °C ;
 - iii) 'kolmen tähden osasto' on pakastinosasto, jossa lämpötila on enintään -18 °C ;
- l) 'pakastusosasto' (tai 'neljän tähden osasto') on osasto, jossa voi 24 tunnin aikana pakastaa 100 litran säilytystilavuutta kohden vähintään 4,5 kilogrammaa ja kaikissa tapauksissa vähintään 2 kilogrammaa elintarvikkeita ympäristölämmöstä -18 °C :n lämpötilaan ja joka soveltuu myös pakastettujen ruoka-aineiden säilyttämiseen kolmen tähden olosuhteissa ja voi sisältää osaston sisällä kahden tähden osioita;
- v) 'osasto ilman tähtimerkintää' on pakastinosasto, jossa lämpötila on alle 0 °C ja jota voidaan käyttää myös jään valmistamiseen ja säilyttämiseen, mutta jota ei ole tarkoitettu herkästi pilaantuvien elintarvikkeiden säilyttämiseen;

- l) 'viininsäilytysosastolla' osastoa, joka on suunniteltu yksinomaan viinien lyhytaikaiseen säilyttämiseen niiden saattamiseksi ihanteelliseen nauttimislämpötilaan tai viinien pitkäaikaiseen säilyttämiseen viinien kypsytämiseksi ja jolla on seuraavat ominaisuudet:
- i) pysyvä säilytyslämpötila on valmiiksi esisäädetty tai sen voi säätää manuaalisesti valmistajan ohjeiden mukaan alueelta + 5 °C – + 20 °C;
 - ii) säilytyslämpötilan vaihtelu ajan mittaan on vähemmän kuin 0,5 K kunkin kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen ilmastoluokan mukaisessa ympäristölämpötilassa;
 - iii) osaston kosteus pidetään aktiivisesti tai passiivisesti välillä 50 % – 80 %;
 - iv) rakennettu siten, että osastoon kohdistuu mahdollisimman vähän värähtelyä kompressorista tai mistä tahansa ulkoisesta lähteestä;
- m) 'monikäyttöosastolla' osastoa, jonka pysyvän käyttölämpötila-alueen loppukäyttäjä voi säätää valmistajan ohjeiden mukaisesti valitsemalla vähintään kahdesta osastotyypin lämpötilavaihtoehdosta; jos jollakin ominaisuudella voi muuttaa osaston lämpötilan toiselle käyttölämpötila-alueelle rajoitetuksi ajaksi (esimerkiksi pikapakastus), osasto ei ole tässä asetuksessa määritelty monikäyttöosasto;
- n) 'muulla osastolla' muuta kuin viininsäilytysosastoa, joka on tarkoitettu tiettyjen elintarvikkeiden säilyttämiseen yli + 14 °C:n lämpötilassa;
- o) 'kahden tähden osiolla' pakastimen, pakastinosaston, kolmen tähden osaston tai pakasteiden kolmen tähden säilytyskaapin osiota, jossa ei ole erillistä ovea tai kantta ja jonka lämpötila on – 12 °C tai kylmempi;
- p) 'säiliöpakastimella' pakastinta, jonka osastoon tai osastoihin on pääsy laitteen päältä tai jossa on sekä päältä aukeava että kaappityyppinen osasto, mutta jonka päältä aukeavan/aukeavien osasto(je)n bruttotilavuus on yli 75 prosenttia koko laitteen bruttotilavuudesta;
- q) 'päältä aukeavalla' tai 'säiliötyyppisellä' kylmäsäilytyslaitetta, jonka osastoon tai osastoihin on pääsy laitteen päältä;
- r) 'kaappityyppisellä' kylmäsäilytyslaitetta, jonka osastoon tai osastoihin on pääsy laitteen edestä;
- s) 'pikapakastuksella' valittavissa olevaa toimintoa, jonka loppukäyttäjä voi aktivoida valmistajan ohjeiden mukaisesti ja joka laskee pakastimen tai pakastinosaston säilytyslämpötilan sellaiseksi, että pakastamattomat elintarvikkeet jäätyvät nopeammin;
- t) 'mallitunnisteella' yleensä aakkosnumeerista tunnusta, joka erottaa tietyn kylmäsäilytyslaitemallin muista malleista, joilla on sama tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki.
-

LIIITE II

Merkki

1. MERKKI ENERGIATEHOKKUUSLUOKKIIN A+++–C LUOKITELLUILLE KOTITALOUKSIEN KYLMÄSÄILYTYSLAITTEILLE



I
II

III

IV

V
VI
VII

1) Merkissä on oltava seuraavat tiedot:

I tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki;

II tavarantoimittajan mallitunniste;

III liitteen IX mukaisesti määritetty energiatehokkuusluokka; kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen energiatehokkuusluokan sisältävän nuolen kärki on sijoitettava samalle korkeudelle kuin kyseisen energiatehokkuusluokan nuolen kärki;

IV vuotuinen energiankulutus (AE_c) kilowattitunteina vuodessa pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun ja laskettuna liitteessä VIII olevan 3 kohdan 2 alakohdan mukaisesti;

V kaikkien tähdettömien osastojen (jotka toimivat yli -6 °C lämpötiloissa) käyttötilavuuksien summa pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun;

VI kaikkien vähintään yhdellä tähdellä merkittyjen pakastinosastojen (jotka toimivat enintään -6 °C lämpötiloissa) käyttötilavuuksien summa pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun sekä sen osaston tähtiluokitus, jonka osuus tästä summasta on suurin; ellei kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteessa ole pakastinosastoa, tavarantoimittajan on ilmoitettava tässä kohtaa arvon sijasta merkintä "- L" ja jätettävä tähtiluokituskohta tyhjäksi;

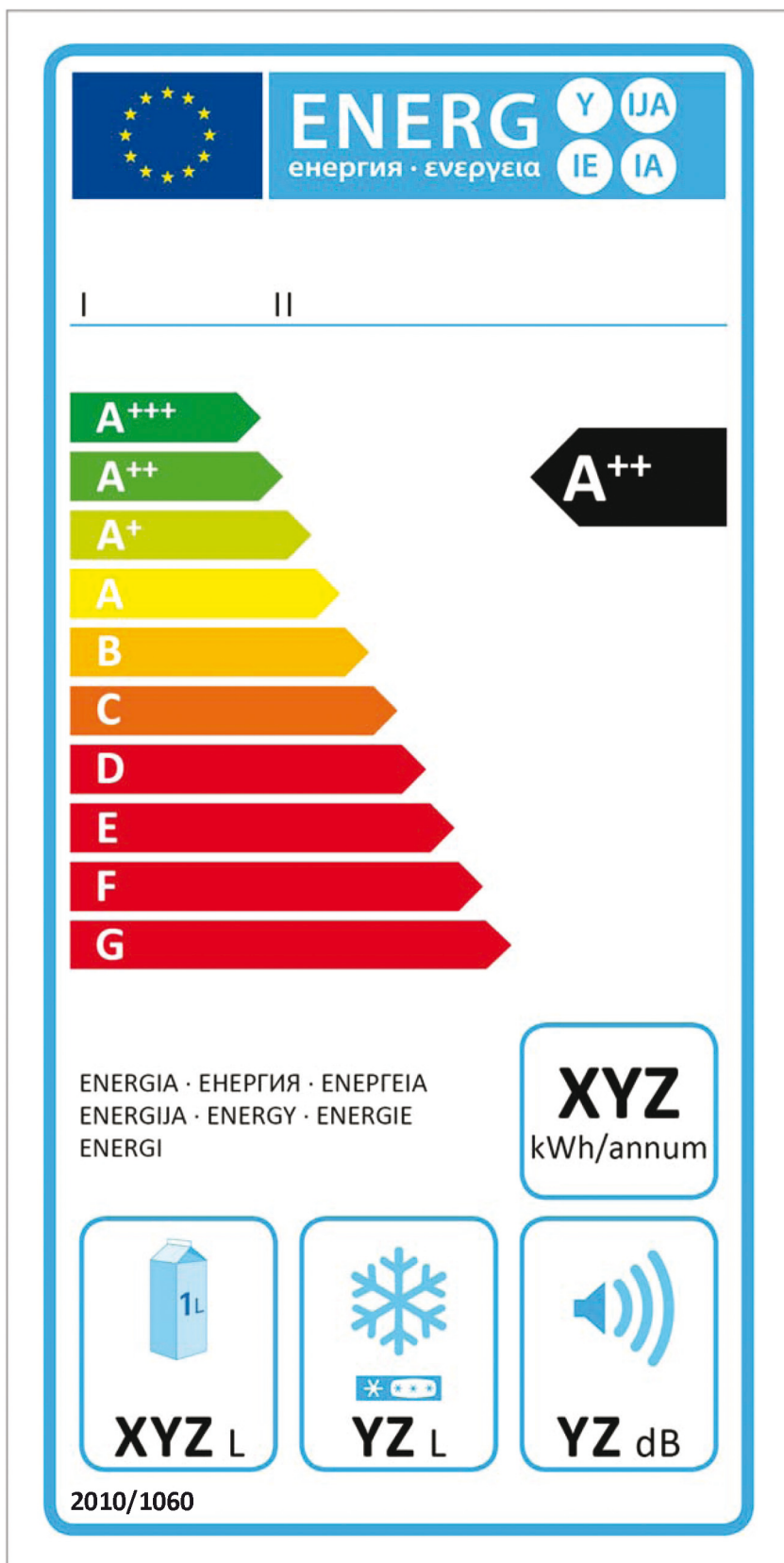
VII äänitaso ilmaistuna äänen tehona dB(A) re1 pW pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun.

Viinikaappien osalta kohdat V ja VI korvataan nimelliskapasiteetilla ilmaistuna niiden 75 senttilitran standardipullojen määränä, jotka laitteeseen voidaan sijoittaa valmistajan ohjeiden mukaisesti.

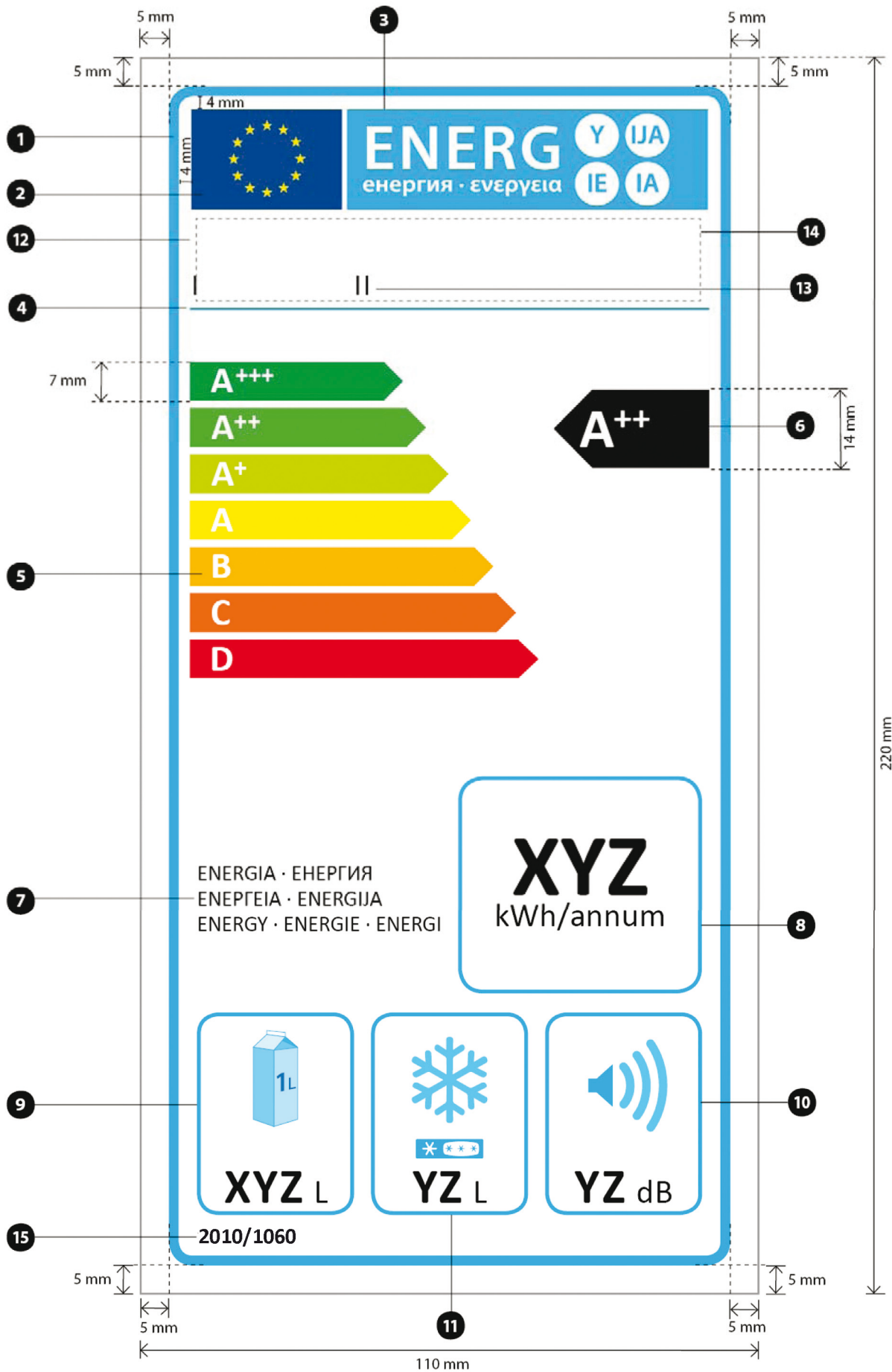
2) Merkin rakenteen on oltava tämän liitteen 3 kohdan 1 alakohdan mukainen. Poikkeuksellisesti, jos mallille on myönnetty EU-ympäristömerkki Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 66/2010 ⁽¹⁾ mukaisesti, merkkiin voidaan lisätä jäljennös EU-ympäristömerkistä.

⁽¹⁾ EUVL L 27, 30.1.2010, s. 1.

2. MERKKI ENERGIATEHOKKUUSLUOKKIIN D-G LUOKITELLUILLE KOTITALOUKSIEN KYLMÄSÄILYTYSLAITTEILLE



- 1) Merkissä on oltava 1 kohdan 1 alakohdassa luetellut tiedot.
 - 2) Merkin rakenteen on oltava tämän liitteen 3 kohdan 2 alakohdan mukainen. Poikkeuksellisesti, jos mallille on myönnetty EU-ympäristömerkki asetuksen (EU) N:o 66/2010 mukaisesti, merkkiin voidaan lisätä jäljennös EU-ympäristömerkistä.
3. MERKIN RAKENNE
- 1) Energiatohokkuusluokkiin A+++–C luokiteltujen kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden, viinikaappeja lukuun ottamatta, merkin rakenne on seuraavanlainen:



Selite:

- a) Merkin on oltava vähintään 110 mm leveä ja 220 mm korkea. Jos merkki painetaan suuremmassa koossa, sen on kuitenkin noudatettava edellä esitettyjä mittasuhteita.
- b) Merkin taustan on oltava valkoinen.
- c) Käytettävät värit ovat CMYK – syaani, magenta, keltainen ja musta – seuraavan esimerkin mukaisesti: 00-70-X-00: 0 % syaania, 70 % magentaa, 100 % keltaista, 0 % mustaa.
- d) Merkin on täytettävä kaikki seuraavat vaatimukset (numerot viittaavat yllä olevaan kuvaan):

❶ **EU-merkin reunaviiva:** 5 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.

❷ **EU-tunnus** – värit: X-80-00-00 ja 00-00-X-00.

❸ **"Energia"-tunnus väri:** X-00-00-00.

Mallin mukainen kuvamerkki: EU-tunnus + "energia"-tunnus: leveys: 92 mm, korkeus: 17 mm.

❹ **Tunnusten alapuolinen rajaviiva:** 1 pt – väri: syaani 100 % – pituus: 92,5 mm.

❺ **Asteikko A–G**

— **Nuoli:** korkeus: 7 mm, nuolten väli: 0,75 mm – värit:

Korkein luokka: X-00-X-00,

Toinen luokka: 70-00-X-00,

Kolmas luokka: 30-00-X-00,

Neljäs luokka: 00-00-X-00,

Viides luokka: 00-30-X-00,

Kuudes luokka: 00-70-X-00,

Viimeinen luokka: 00-X-X-00.

— **Teksti:** Calibri bold 19 pt, suuraakkoset ja valkoinen; "+"-merkit: Calibri bold 13 pt, suuraakkoset, valkoinen, tasattu yhdelle riville.

❻ **Energiatehokkuusluokka**

— **Nuoli:** leveys: 26 mm, korkeus: 14 mm, 100 % mustaa;

— **Teksti:** Calibri bold 29 pt, suuraakkoset ja valkoinen; "+"-merkit: Calibri bold 18 pt, suuraakkoset, valkoinen ja tasattu yhdelle riville.

❼ **Energia**

— **Teksti:** Calibri regular 11 pt, suuraakkoset, musta.

8 Vuotuinen energiankulutus:

- **Reunus:** 3 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 45 pt, 100 % mustaa.
- **Toinen rivi:** Calibri regular 17 pt, 100 % mustaa.

9 Tähdettömien osastojen käyttötilavuudet:

- **Reunus:** 3 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 25 pt, 100 % mustaa. Calibri regular 17 pt, 100 % mustaa.

10 Äänitaso:

- **Reunus:** 3 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 25 pt, 100 % mustaa.
Calibri regular 17 pt, 100 % mustaa.

11 Kaikkien tähtiluokiteltujen pakastinosastojen käyttötilavuudet:

- **Reunus:** 3 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 25 pt, 100 % mustaa.
Calibri regular 17 pt, 100 % mustaa.

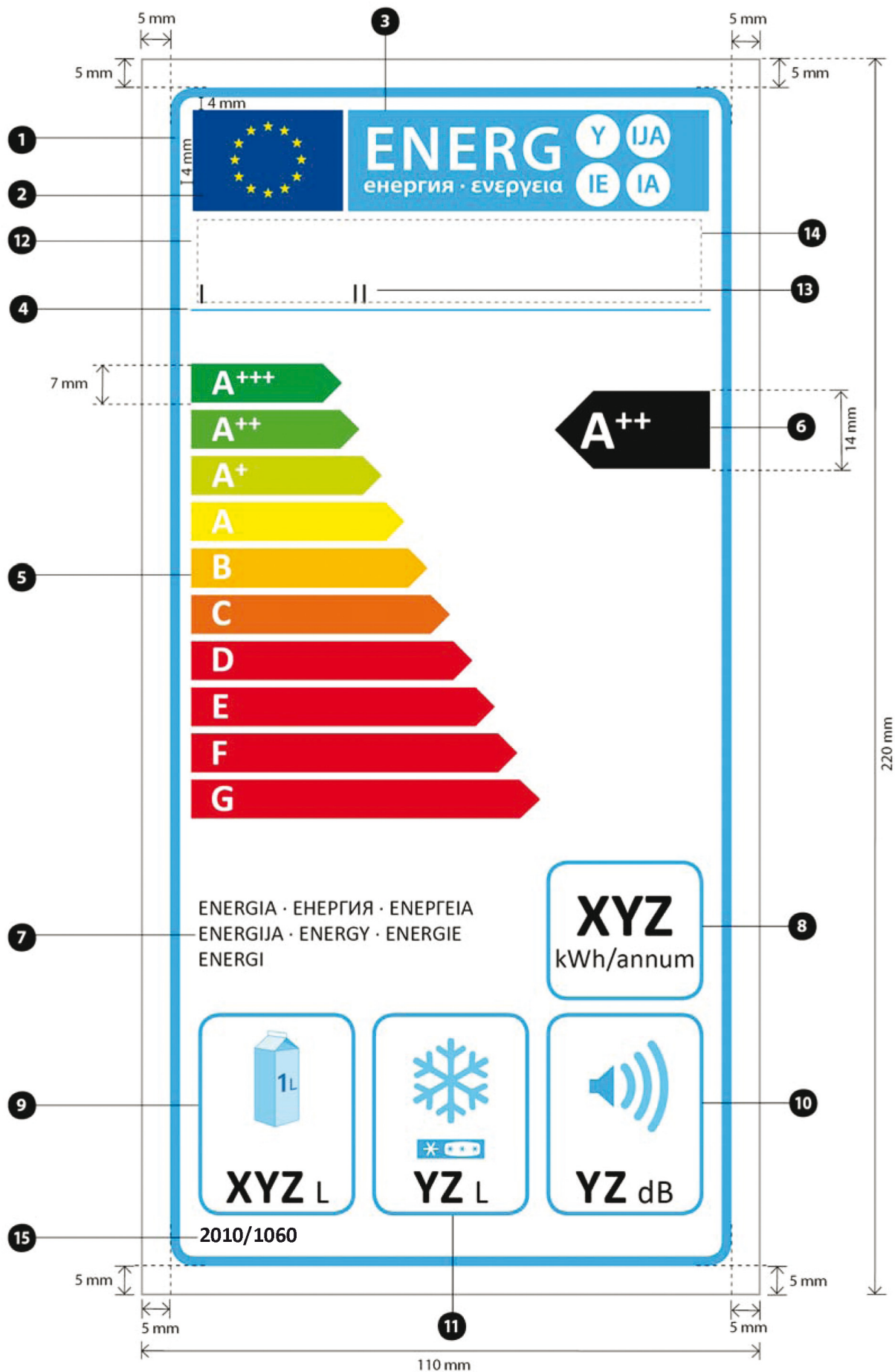
12 Tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki**13 Tavarantoimittajan mallitunniste**

- 14** Tavarantoimittajan nimen tai tavaramerkin ja mallitunnisteen tulisi mahtua tilaan, jonka koko on 90 x 15 mm.

15 Asetuksen numero:

Teksti: Calibri bold 11 pt.

- 2) Energiatohokkuusluokkiin D–G luokiteltujen kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden, viinikaappeja lukuun ottamatta, merkin rakenne on seuraavanlainen:



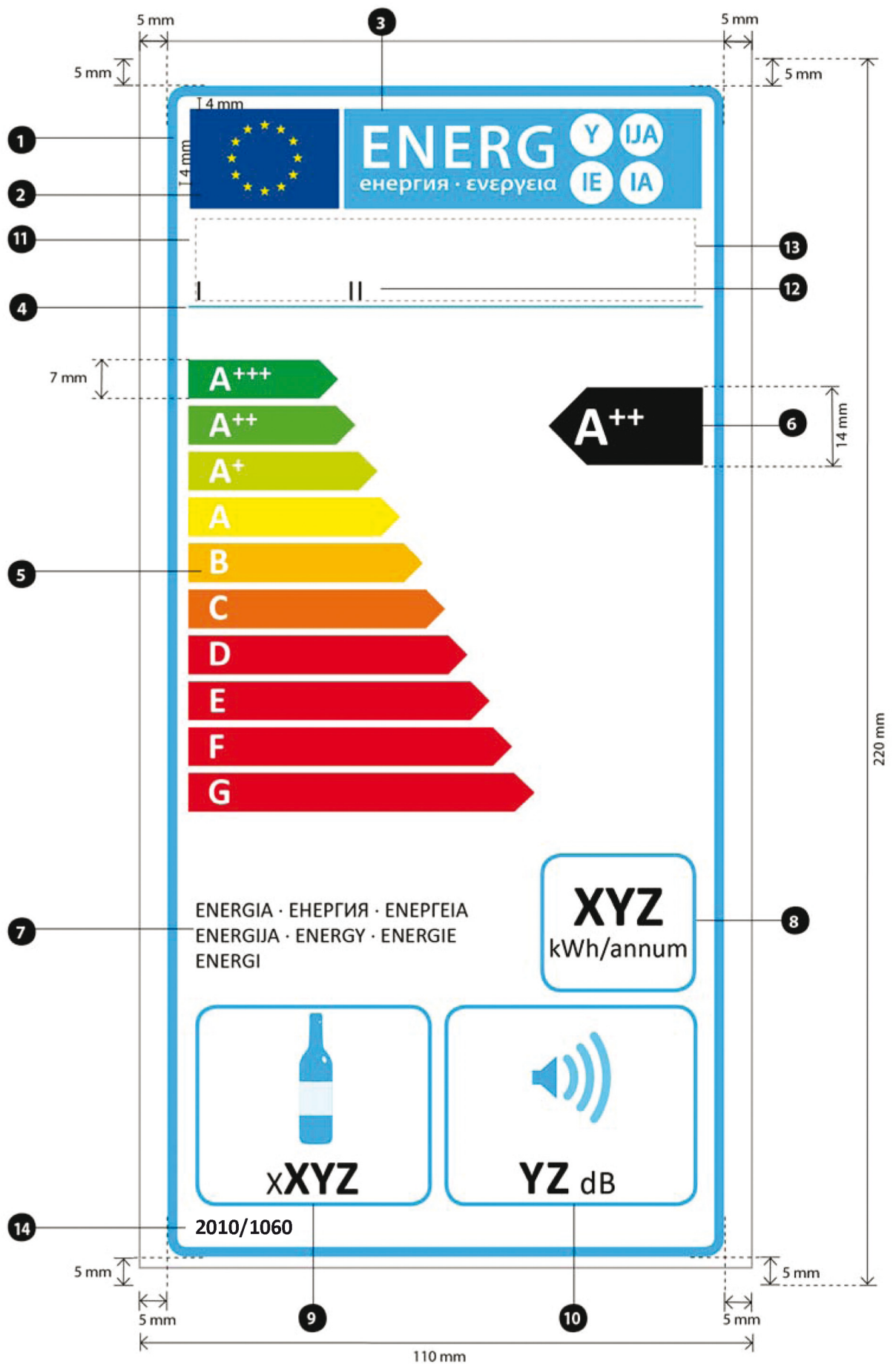
Selite:

Merkin rakenteen on oltava tämän liitteen 3 kohdan 1 alakohdan mukainen, lukuun ottamatta selitteen kohtaa 8, johon sovelletaan seuraavaa:

⑧ **Vuotuinen energiankulutus:**

- **Reunus:** 3 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 32 pt, 100 % mustaa.
- **Toinen rivi:** Calibri regular 14 pt, 100 % mustaa.

3) Viinikaappien merkin rakenne on seuraavanlainen:



Selite:

- a) Merkin on oltava vähintään 110 mm leveä ja 220 mm korkea. Jos merkki painetaan suuremmassa koossa, sen on kuitenkin noudatettava edellä esitettyjä mittasuhteita.
- b) Merkin taustan on oltava valkoinen.
- c) Käytettävät värit ovat CMYK – syaani, magenta, keltainen ja musta – seuraavan esimerkin mukaisesti: 00–70-X-00: 0 % syaania, 70 % magentaa, 100 % keltaista, 0 % mustaa.
- d) Merkin on täytettävä kaikki seuraavat vaatimukset (numerot viittaavat yllä olevaan kuvaan):

❶ **EU-merkin reunaviiva:** 5 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.

❷ **EU-tunnus** – värit: X-80-00-00 ja 00-00-X-00.

❸ **”Energia”-tunnus:** väri X-00-00-00.

Mallin mukainen kuvamerkki: EU-tunnus + ”energia”-tunnus: leveys: 92 mm, korkeus: 17 mm.

❹ **Tunnusten alapuolinen rajaviiva:** 1 pt – väri: syaani 100 % – pituus: 92,5 mm.

❺ **Asteikko A–G**

— **Nuoli:** korkeus: 7 mm, nuolten väli: 0,75 mm – värit:

Korkein luokka: X-00-X-00,

Toinen luokka: 70-00-X-00,

Kolmas luokka: 30-00-X-00,

Neljäs luokka: 00-00-X-00,

Viides luokka: 00-30-X-00,

Kuudes luokka: 00-70-X-00,

Viimeinen luokka (viimeiset luokat): 00-X-X-00.

— **Teksti:** Calibri bold 19 pt, suuraakkoset ja valkoinen; ”+”-merkit: Calibri bold 13 pt, suuraakkoset, valkoinen, tasattu yhdelle riville.

❻ **Energiatehokkuusluokka**

— **Nuoli:** leveys: 26 mm, korkeus: 14 mm, 100 % mustaa;

— **Teksti:** Calibri bold 29 pt, suuraakkoset, valkoinen; ”+”-merkit: Calibri bold 18 pt, suuraakkoset, valkoinen, tasattu yhdelle riville.

❼ **Energia**

— **Teksti:** Calibri regular 11 pt, suuraakkoset, musta.

8 Vuotuinen energiankulutus:

- **Reunus:** 2 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 30 pt, 100 % mustaa.
- **Toinen rivi:** Calibri regular 14 pt, 100 % mustaa.

9 Nimelliskapasiteetti standardikokoisten viinipullojen määränä:

- **Reunus:** 2 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 28 pt, 100 % mustaa.
Calibri regular 15 pt, 100 % mustaa.

10 Äänitaso:

- **Reunus:** 2 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- **Arvo:** Calibri bold 25 pt, 100 % mustaa.
Calibri regular 17 pt, 100 % mustaa.

11 Tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki**12 Tavarantoimittajan mallitunniste**

- 13** Tavarantoimittajan nimen tai tavaramerkin ja mallitunnisteen tulisi mahtua tilaan, jonka koko on 90 x 15 mm.

14 Asetuksen numero:

Teksti: Calibri bold 11 pt.

LIITE III

Tuoteseloste

1. Tuoteselosteen tiedot on esitettävä seuraavassa järjestyksessä ja ne on sisällytettävä tuote-esitteeseen tai muihin tuotteen mukana toimitettaviin asiakirjoihin:
 - a) tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki;
 - b) liitteessä I olevassa t alakohdassa olevan määritelmän mukainen tavarantoimittajan mallitunniste;
 - c) kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallin luokka liitteessä VIII olevan 1 kohdan mukaisesti;
 - d) mallin energiatehokkuusluokka liitteen IX mukaisesti;
 - e) jos mallille on myönnetty EU-ympäristömerkki asetuksen (EY) N:o 66/2010 mukaisesti, voidaan antaa tieto tästä;
 - f) vuotuinen energiankulutus (AE_C) kilowattitunteina vuodessa pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun ja laskettuna liitteessä VIII olevan 3 kohdan 2 alakohdan mukaisesti. Energiankulutus ilmaistaan seuraavasti: "Energiankulutus 'XYZ' kWh vuodessa laskettuna vakio-olosuhteissa mitatun 24 tunnin tuloksen perusteella. Tosiasiallinen energiankulutus riippuu laitteen käyttötavoista ja laitteen sijoituksesta";
 - g) kunkin osaston käyttötilavuus ja mahdollinen liitteessä II olevan l kohdan 1 alakohdan VI alakohdan mukainen tähtiluokitus;
 - h) liitteessä I olevassa n alakohdassa tarkoitettujen "muiden osastojen" rakenteelliset lämpötilat. Viininsäilytysosastoista kylmin säilytyslämpötila, joka osastolle on joko asetettu ennalta tai jonka loppukäyttäjää pystyy asettamaan ja jota voidaan ylläpitää valmistajan ohjeiden mukaisesti;
 - i) maininta "automaattisulatteinen" niistä osastoista, joissa tällainen liitteessä I olevan b alakohdan mukainen toiminto on;
 - j) "turvallinen sähkökatkos aika X tuntia", määritellään "lämpötilan nousuajaksi";
 - k) "pakastuskyky" kilogrammoina vuorokaudessa;
 - l) "ilmastoluokka" liitteessä VIII olevan 1 kohdan taulukon 3 mukaisesti ja seuraavasti ilmaistuna: "Ilmastoluokka: W [ilmastoluokka]. Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi ympäristössä, jonka lämpötila on 'X' [alhaisin lämpötila] °C – 'Y' [korkein lämpötila] °C";
 - m) äänitaso ilmaistuna äänen tehona dB(A) re1 pW pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun;
 - n) jos malli on tarkoitettu kalustepeitteiseksi, tieto tästä;
 - o) viinikaapeista seuraava tieto: "Tämä laite on tarkoitettu ainoastaan viinin säilyttämiseen". Tämä kohta ei koske kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteita, joita ei ole erityisesti suunniteltu viinin säilyttämiseen, mutta joita kuitenkin voidaan käyttää tähän tarkoitukseen, eikä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteita, joissa viininsäilytysosasto on jonkin muun osastotyyppin lisänä.
2. Yksi tuoteseloste voi kattaa monia saman toimittajan kylmäsäilytyslaitemalleja.
3. Tuoteselosteen tiedot voidaan antaa myös esittämällä jäljennös merkistä joko värillisenä tai mustavalkoisena. Tässä tapauksessa on annettava lisäksi ne 1 kohdassa luetellut tiedot, jotka eivät käy ilmi merkistä.

LIITE IV

Tekninen dokumentaatio

1. Tämän asetuksen 3 artiklan c alakohdassa tarkoitettu tekninen dokumentaatio kattaa seuraavat seikat:
 - a) tavarantoimittajan nimi ja osoite;
 - b) riittävä yleiskuvaus kylmäsäilytyslaitemallista, jotta sen voi tunnistaa yksiselitteisesti ja helposti;
 - c) tarvittaessa viittaukset sovellettuihin yhdenmukaistettuihin standardeihin;
 - d) tarvittaessa muut sovelletut tekniset standardit ja eritelvät;
 - e) sen henkilön tunnistetiedot ja allekirjoitus, jonka allekirjoitus sitoo tavarantoimittajaa;
 - f) liitteen VIII mukaisesti mitatut teknisten parametrien arvot:
 - i) ulkomitat;
 - ii) käytön edellyttämä tila;
 - iii) koko bruttovolumi;
 - iv) käyttötilavuus tai -tilavuudet ja kokonaiskäyttötilavuus tai -tilavuudet;
 - v) pakastinosaston (-osastojen) tähtiluokitus (-luokitukset);
 - vi) huurteenpoistotyyppi;
 - vii) säilytyslämpötila;
 - viii) energiankulutus;
 - ix) lämpötilan nousuaika;
 - x) pakastuskyky;
 - xi) sähkönkulutus;
 - xii) viininsäilytysosaston kosteus;
 - xiii) äänitaso;
 - g) liitteen VIII mukaisesti suoritettujen laskelmien tulokset.
2. Jos tietyn kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallin teknisessä dokumentaatiossa on tietoja, jotka on laskettu rakenteen perusteella ja/tai ekstrapoloimalla muista vastaavista kylmäsäilytyslaitteista, dokumentaatioon on sisällyttävä yksityiskohtaiset tiedot tällaisista laskelmista ja/tai ekstrapolaatioista sekä valmistajien tekemistä testeistä laskelmien paikkansapitävyyden tarkastamiseksi. Lisäksi on lueteltava kaikki muut vastaavat kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallit, joiden tiedot on määriteltävä samalla tavalla.

LIITE V

Annettavat tiedot tapauksissa, joissa loppukäyttäjän ei voida olettaa näkevän esiteltävää tuotetta

1. Tämän asetuksen 4 artiklan b alakohdassa tarkoitettut tiedot on esitettävä seuraavassa järjestyksessä:
 - a) laitteen energiatehokkuusluokka liitteen IX mukaisesti;
 - b) vuotuinen energiankulutus kilowattitunteina vuodessa pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun ja laskettuna liitteessä VIII olevan 3 kohdan 2 alakohdan mukaisesti;
 - c) kunkin osaston käyttötilavuus ja mahdollinen liitteessä II olevan 1 kohdan 1 alakohdan VI alakohdan mukainen tähtiluokitus;
 - d) "ilmastoluokka" liitteessä VIII olevan 1 kohdan taulukon 3 mukaisesti;
 - e) äänitaso ilmaistuna äänen tehona dB(A) re1 pW pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun;
 - f) jos malli on tarkoitettu kalustepeitteiseksi, tieto tästä;
 - g) viinikaapeista seuraava tieto: "Tämä laite on tarkoitettu ainoastaan viinin säilyttämiseen". Tämä kohta ei koske kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteita, joita ei ole erityisesti suunniteltu viinin säilyttämiseen, mutta joita kuitenkin voidaan käyttää tähän tarkoitukseen, eikä kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteita, joissa viininsäilytysosasto on jonkin muun osastotyyppin lisänä.
 2. Jos annetaan muita tuoteselosteeseen sisältyviä tietoja, niiden on oltava liitteessä III esitetyssä muodossa ja järjestyksessä.
 3. Edellä tarkoitettujen tietojen painatuksessa tai niitä esitettäessä käytettävien kirjakkeiden koon ja tyyppin on oltava sellaisia, että tiedot ovat helposti luettavia.
-

LIITE VI

Mittaukset

1. Tässä asetuksessa säädettyjen vaatimusten noudattamiseksi ja niiden noudattamisen varmentamiseksi on tehtävä mittaukset käyttämällä luotettavaa, tarkkaa ja toistettavissa olevaa mittaussuunnitelmaa, jossa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt mittaussuunnitelmat, mukaan luettuina sellaisissa asiakirjoissa vahvistetut menetelmät, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

2. TESTAAMISTA KOSKEVAT YLEISET EHDOT

Testaamiseen sovelletaan seuraavia yleisiä ehtoja:

- 1) jos laitteessa on kondensoitumisen estäviä lämmittimiä, jotka loppukäyttäjä voi kytkeä päälle ja pois päältä, ne on kytkettävä päälle ja – jos niitä voi säätää – säädettävä maksimilämmitykseen;
- 2) jos laitteessa on oveen asennettavia lisälaitteita (esimerkiksi jääkone tai kylmän veden tai kylmien juomien jakelukone), jotka loppukäyttäjä voi kytkeä päälle tai pois päältä, niiden on oltava päälle kytkettyinä mutta ei käytössä energiankulutuksen mittauksen aikana;
- 3) monikäyttölaitteiden ja -osastojen osalta säilytyslämpötilan energiankulutuksen mittauksen aikana on oltava kylmimmän osastotyypin nimellislämpötila, joka on valmistajan ohjeissa ilmoitettu normaaliin jatkuvaan käyttöön;
- 4) kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen energiankulutus on määritettävä valmistajan ohjeissa jatkuvaan normaalikäyttöön määritellyssä, minkä tahansa "muun osaston" kylmimmässä kokoonpanossa liitteessä VIII olevassa taulukossa 5 esitetyllä tavalla.

3. TEKNISET PARAMETRIT

Arvot on määritettävä seuraaville parametreille:

- a) "ulkomitat" millimetrin tarkkuudella;
 - b) "käytön edellyttämä tila" millimetrin tarkkuudella;
 - c) "koko bruttovolumi" kokonaisina kuutiodesimetreinä tai litroina;
 - d) "käyttötilavuus tai -tilavuudet ja kokonaiskäyttötilavuus tai -tilavuudet" kokonaisina kuutiodesimetreinä tai litroina;
 - e) "huurteenpoistotyyppi";
 - f) "säilytyslämpötila";
 - g) "energiankulutus" kilowattitunteina vuorokaudessa (kWh/24h) kolmen desimaalin tarkkuudella;
 - h) "lämpötilan nousuaika";
 - i) "pakastuskyky";
 - j) "viininsäilytysosaston kosteus" prosentteina pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun; sekä
 - k) "äänitaso".
-

LIITE VII

Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten

Tämän asetuksen 3 ja 4 artiklassa vahvistettujen vaatimusten noudattamisen tarkastamiseksi jäsenvaltioiden viranomaiset testaavat yhden kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen. Jos mitatut parametriarvot eivät vastaa tavarantoimittajan ilmoittamia arvoja taulukossa 1 ilmoitettujen vaihteluvälien rajoissa, mittaukset suoritetaan vielä kolmesta kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteesta. Näiden kolmen muun kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen mittaustulosten aritmeettisen keskiarvon on täytettävä vaatimukset taulukossa 1 määritellyn vaihteluvälin sisällä.

Muussa tapauksessa kyseisen mallin ja kaikkien muiden vastaavien kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallien ei katsota täyttävän vaatimuksia.

Liitteessä VI vahvistetun menettelyn lisäksi jäsenvaltioiden viranomaisten on käytettävä luotettavia, tarkkoja ja toistettavissa olevia mittausten menetelmiä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetty uusin tekniikka, mukaan luettuina niihin asiakirjoihin sisältyvät menetelmät, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Taulukko 1

Mitattava parametri	Tarkastuksissa sallitut poikkeamat
Nimellinen bruttovolumi	Mitattu arvo ei saa alittaa nimellisarvoa (*) enemmän kuin 3 % tai 1 l riippuen siitä, kumpi näistä on suurempi.
Nimellinen käyttötilavuus	Mitattu arvo ei saa alittaa nimellisarvoa enemmän kuin 3 % tai 1 l riippuen siitä, kumpi näistä on suurempi. Jos viileäosaston ja tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosaston tilavuussuhteet ovat käyttäjän muunnettavissa, tätä mittauserävarmuutta sovelletaan, kun viileäosasto on muunnettu minimiutilavuuteensa.
Pakastuskyky	Mitattu arvo ei saa olla yli 10 % pienempi kuin nimellisarvo.
Energiankulutus	Mitattu arvo ei saa olla yli 10 % suurempi kuin nimellisarvo (E_{24h}).
Viinikaapit	Suhteellisen kosteuden mitattu arvo ei saa ylittää nimellisarvoa yli 10 %:lla
Äänitaso	Mitatun arvon on vastattava nimellisarvoa.

(*) 'Nimellisarvolla' tarkoitetaan valmistajan ilmoittamaa arvoa.

LIITE VIII

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden luokittelu, vastaavan tilavuuden laskentamenetelmä ja energiatehokkuusindeksi

1. KOTITALOUKSIEN KYLMÄSÄILYTYSLAITTEIDEN LUOKITTELU

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteet jaetaan taulukossa 1 lueteltuihin luokkiin.

Kunkin luokan määrittelee tietty ovien ja/tai laatikoiden lukumäärästä riippumaton osastojen kokoonpano, joka esitetään taulukossa 2.

Taulukko 1

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden luokat

Luokka	Kuvaus
1	Jääkaappi, jossa on yksi tai useampi tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto
2	Jää-viileäkaappi, viileäkaappi ja viinikaappi
3	Jääkaappi, jossa on jäähdytysosasto, ja jääkaappi, jossa on ilman tähtimerkintää oleva osasto
4	Jääkaappi, jossa on 1 tähden osasto
5	Jääkaappi, jossa on 2 tähden osasto
6	Jääkaappi, jossa on 3 tähden osasto
7	Jääkaappi-pakastin
8	Kaappipakastin
9	Säiliöpakastin
10	Monikäyttölaitteet ja muut kylmäsäilytyslaitteet

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteet, joita ei voida osastojen lämpötilan vuoksi luokitella luokkiin 1–9, luokitellaan luokkaan 10.

Taulukko 2

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden luokittelu ja siihen vaikuttava osastojen kokoonpano

Nimellislämpötila (EEI:ä varten) (°C)	Rakenteellinen T	+ 12	+ 12	+ 5	0	0	- 6	- 12	- 18	- 18	Luokka (numero)
Osastotyyppi	Muu	Viini	Viileä	Tuoreet ruoka-aineet	Jäähdytys	Ei tähtimerkintää /Jäänvalmistus	1 tähden	2 tähden	3 tähden	4 tähden	
Laiteluokka	Osastojen kokoonpano										
Jääkaappi, jossa on yksi tai useampi tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto	E	E	E	K	E	E	E	E	E	E	1
JÄÄ-VIILEÄKAAPPI, VIILEÄKAAPPI ja VIINIKAAPPI	V	V	V	K	E	E	E	E	E	E	2
	V	V	K	E	E	E	E	E	E	E	
	E	K	E	E	E	E	E	E	E	E	
JÄÄKAAPPI, JOSSA ON JÄÄHDYTYSOSASTO, ja JÄÄKAAPPI, JOSSA ON OSASTO ILMAN TÄHTIMERKINTÄÄ	V	V	V	K	K	V	E	E	E	E	3
	V	V	V	K	V	K	E	E	E	E	
JÄÄKAAPPI, JOSSA ON 1 TÄHDEN OSASTO	V	V	V	K	V	V	K	E	E	E	4
JÄÄKAAPPI, JOSSA ON 2 TÄHDEN OSASTO	V	V	V	K	V	V	V	K	E	E	5
JÄÄKAAPPI, JOSSA ON 3 TÄHDEN OSASTO	V	V	V	K	V	V	V	V	K	E	6
JÄÄKAAPPI-PAKASTIN	V	V	V	K	V	V	V	V	V	K	7
KAAPPIPAKASTIN	E	E	E	E	E	E	E	V	(K) (*)	K	8
SÄILIÖPAKASTIN	E	E	E	E	E	E	E	V	E	K	9
MONIKÄYTTÖLAITTEET JA MUUT LAITTEET	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	10

Huomautukset:

K = osasto on; E = osastoa ei ole; V = osasto on valinnainen;

(*) sisältää myös 3 tähden kaappipakastimet.

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteet luokitellaan yhteen tai useampaan ilmastoluokkaan taulukon 3 mukaisesti.

Taulukko 3

Ilmastoluokat

Luokka	Tunnus	Ympäristön keskilämpötila °C
Laajennettu lauhkea	SN	+ 10 – + 32
Lauhkea	N	+ 16 – + 32
Subtrooppinen	ST	+ 16 – + 38
Trooppinen	T	+ 16 – + 43

Kylmäsäilytyslaitteen on voitava säilyttää eri osastojen vaadittavat säilytyslämpötilat samanaikaisesti ja sallituissa lämpötilapoikkeamarajoissa (automaattisen sulatuksen aikana) siten kuin taulukossa 4 esitetään kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden eri tyyppien ja asianomaisten ilmastoluokkien osalta.

Monikäyttölaitteiden ja -osastojen on voitava säilyttää eri osastojen vaadittavat säilytyslämpötilat silloin, kun nämä lämpötilat ovat loppukäyttäjän asetettavissa valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Taulukko 4

Säilytyslämpötilat

Säilytyslämpötilat (°C)							
Muu osasto	Viiniosasto	Viileäosasto	Tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto	Jäähdytysosasto	Yhden tähden osasto	Kahden tähden osasto/osio	Pakastin ja kolmen tähden osasto/kaappi
t_{om}	t_{wma}	t_{cm}	$t_{1m}, t_{2m}, t_{3m}, t_{ma}$	t_{cc}	t^*	t^{**}	t^{***}
> + 14	+ 5 ≤ $t_{wma} ≤ + 20$	+ 8 ≤ $t_{cm} ≤ + 14$	0 ≤ $t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} ≤ + 8$; $t_{ma} ≤ + 4$	- 2 ≤ $t_{cc} ≤ + 3$	≤ - 6	≤ - 12 ^(a)	≤ - 18 ^(a)

Huomautukset:

- t_{om} : muun osaston säilytyslämpötila.
 - t_{wma} : viiniosaston säilytyslämpötila; vaihtelu 0,5 K.
 - t_{cm} : viileäosaston säilytyslämpötila.
 - t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} : tuoreiden ruoka-aineiden osaston säilytyslämpötila.
 - t_{ma} : tuoreiden ruoka-aineiden osaston keskimääräinen säilytyslämpötila.
 - t_{cc} : jäähdytysosaston hetkellinen säilytyslämpötila.
 - t^*, t^{**}, t^{***} : pakastinosastojen enimmäislämpötilat.
 - jäänvalmistusosaston ja ilman tähtimerkintää olevan osaston säilytyslämpötila on alle 0 °C.
- ^(a) automaattisulatuslaitteissa kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteissa sallitaan automaattisen sulatuksen aikana lämpötilan poikkeamana enintään 3 K joko 4 tunnin tai koko toimenpiteen ajasta 20 prosentin aikana sen mukaan, kumpi näistä ajoista on lyhyempi.

2. VASTAAVAN TILAVUUDEN LASKEMINEN

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen vastaava tilavuus on kaikkien osastojen vastaavien tilavuuksien summa. Se laskeaan litroina ja pyöristetään lähimpään kokonaislukuun seuraavasti:

$$V_{eq} = \left[\sum_{c=1}^{c=n} V_c \times \frac{(25 - T_c)}{20} \times FF_c \right] \times CC \times BI$$

jossa:

— n on osastojen lukumäärä

— V_c on osasto(je)n käyttötilavuus

— T_c on osasto(je)n nimellislämpötila taulukon 2 mukaisesti

— $\frac{(25 - T_c)}{20}$ on taulukossa 5 ilmoitettu termodynaaminen korjauskerroin

— FF_c , CC ja BI ovat taulukossa 6 ilmoitetut tilavuuden korjauskertoimet.

Termodynaaminen korjauskerroin $\frac{(25 - T_c)}{20}$ on (taulukossa 2 määritellyn) osaston nimellislämpötilan T_c ja ympäristölämpötilan erotus lämpötilaan $+ 25\text{ °C}$ vakioituissa testiolosuhteissa, ilmaistuna saman eron suhteena tuoreiden ruoka-aineiden osaston osalta lämpötilassa $+ 5\text{ °C}$.

Liitteessä I olevissa g–n alakohdissa kuvattujen osastojen termodynaamiset korjauskertoimet annetaan taulukossa 5.

Taulukko 5

Kylmäsäilytyslaitteiden osastojen termodynaamiset korjauskertoimet

Osasto	Nimellislämpötila	$(25 - T_c)/20$
Muu osasto	Rakenteellinen lämpötila	$\frac{(25 - T_c)}{20}$
Viileäosasto/viinosasto	+ 12 °C	0,65
Tuoreiden ruoka-aineiden säilytysosasto	+ 5 °C	1,00
Jäähdytysosasto	0 °C	1,25
Jäänvalmistusosasto ja osasto ilman tähtimerkintää	0 °C	1,25
Yhden tähden osasto	– 6 °C	1,55
Kahden tähden osasto	– 12 °C	1,85
Kolmen tähden osasto	– 18 °C	2,15
Pakastinosasto (neljän tähden osasto)	– 18 °C	2,15

Huomautukset:

- i) monikäyttöosastojen termodynaamisen korjauskertoimen määrittää kylmimmälle osastotyyppille taulukossa 2 annettu nimellislämpötila, jonka loppukäyttäjä voi asettaa pysyvästi säilytettäväksi valmistajan ohjeiden mukaan;
- ii) minkä tahansa (pakastimessa olevan) kahden tähden osion termodynaaminen korjauskerroin määritellään lämpötilalla $T_c = - 12\text{ °C}$;
- iii) muiden osastojen termodynaamisen korjauskertoimen määrittää kylmin rakenteellinen lämpötila, jonka loppukäyttäjä voi asettaa pysyvästi säilytettäväksi valmistajan ohjeiden mukaan.

Taulukko 6

Korjauskertoimien arvot

Korjauskerroin	Arvo	Ehdot
FF (automaattisulatteinen)	1,2	Automaattisulatteiset pakastinosastot
	1	Muut
CC (ilmastoluokka)	1,2	Trooppisen luokan T laitteet
	1,1	Subtrooppisen luokan ST laitteet
	1	Muut
BI (kalustepeitteinen)	1,2	Kalustepeitteiset laitteet, joiden leveys on alle 58 cm
	1	Muut

Huomautukset:

- i) FF on automaattisulatteisten osastojen tilavuuskerroin.
- ii) CC on tietyn ilmastoluokan tilavuuskerroin. Jos kylmäsäilytyslaite on luokiteltu useampaan kuin yhteen ilmastoluokkaan, vastaavan tilavuuden laskemiseen käytetään ilmastoluokkaa, jonka korjauskerroin on suurin.
- iii) BI on kalustepeitteisten laitteiden tilavuuskerroin.

3. ENERGIATEHOKKUUSINDEKSIN LASKEMINEN

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitemallin energiatehokkuusindeksin (EEI) laskemiseksi kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen vuotuista energiankulutusta verrataan sen vuotuisen energian vakiokulutukseen.

- 1) Energiatehokkuusindeksi (EEI) lasketaan ja pyöristetään yhteen desimaaliin seuraavasti:

$$EEI = \frac{AE_C}{SAE_C} \times 100$$

jossa:

AE_C = kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen vuotuinen energiankulutus;

SAE_C = kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen vuotuinen energian vakiokulutusta.

- 2) Vuotuinen energiankulutus (AE_C) lasketaan kilowattitunteina vuodessa ja pyöristetään kahteen desimaaliin seuraavasti:

$$AE_C = E_{24h} \times 365$$

jossa:

E_{24h} on kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen energiankulutus kilowattitunteina vuorokaudessa, pyöristettynä kolmeen desimaaliin.

- 3) Vuotuinen energian vakiokulutusta (SAE_C) lasketaan kilowattitunteina vuotta kohden ja pyöristetään kahteen desimaaliin seuraavasti:

$$SAE_C = V_{eq} \times M + N + CH$$

jossa:

V_{eq} on kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen vastaava tilavuus;

CH on 50 kWh vuodessa sellaisten kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden osalta, joissa on vähintään 15 litran jäähdätysoasto;

Arvot M ja N annetaan kullekin kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden luokalle taulukossa 7.

Taulukko 7

Arvot M ja N kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden luokille

Luokka	M	N
1	0,233	245
2	0,233	245
3	0,233	245
4	0,643	191
5	0,450	245
6	0,777	303
7	0,777	303
8	0,539	315
9	0,472	286
10	(*)	(*)

(*) *Huomautus:* Luokkaan 10 kuuluvien kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteiden osalta arvot M ja N riippuvat sen osaston lämpötilasta ja tähtiluokituksesta, jolla on alhaisin säilytyslämpötila, jonka loppukäyttäjä voi asettaa pysyvästi säilytettäväksi valmistajan ohjeiden mukaan. Jos laitteessa on ainoastaan taulukossa 2 ja liitteessä I olevassa n alakohdassa määriteltä "muu osasto", käytetään luokan 1 arvoja M ja N. Laitteita, joissa on kolmen tähden osastoja tai pakastinosastoja, pidetään jääkaappi-pakastimina.

LIITE IX

Energiatohokkuusluokat

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen energiatohokkuusluokka määräytyy sen energiatohokkuusindeksin (EEI) perusteella taulukossa 1 esitetyllä tavalla 20 päivästä joulukuuta 2011 30 päivään kesäkuuta 2014 saakka ja taulukossa 2 esitetyllä tavalla 1 päivästä heinäkuuta 2014 lähtien.

Kotitalouksien kylmäsäilytyslaitteen energiatohokkuusindeksi määritetään liitteessä VIII olevan 3 kohdan mukaisesti.

Taulukko 1

Energiatohokkuusluokat 30 päivään kesäkuuta 2014 saakka

Energiatohokkuusluokka	Energiatohokkuusindeksi
A+++ (tehokkain)	$EEI < 22$
A++	$22 \leq EEI < 33$
A+	$33 \leq EEI < 44$
A	$44 \leq EEI < 55$
B	$55 \leq EEI < 75$
C	$75 \leq EEI < 95$
D	$95 \leq EEI < 110$
E	$110 \leq EEI < 125$
F	$125 \leq EEI < 150$
G (vähiten tehokas)	$EEI \geq 150$

Taulukko 2

Energiatohokkuusluokat 1 päivästä heinäkuuta 2014 lähtien

Energiatohokkuusluokka	Energiatohokkuusindeksi
A+++ (tehokkain)	$EEI < 22$
A++	$22 \leq EEI < 33$
A+	$33 \leq EEI < 42$
A	$42 \leq EEI < 55$
B	$55 \leq EEI < 75$
C	$75 \leq EEI < 95$
D	$95 \leq EEI < 110$
E	$110 \leq EEI < 125$
F	$125 \leq EEI < 150$
G (vähiten tehokas)	$EEI \geq 150$