

Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1060/2010

2013/EES/16/25

frá 28. september 2010

um viðbætur við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/30/EB að því er varðar orkumerkingar kælitækja til heimilisnota (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS
HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/30/ESB frá 19. maí 2010 um merkingar og staðlaðar vörulýsingar á orkutengdum vörum er greina frá notkun þeirra á orku og öðrum aðföngum ⁽¹⁾, einkum 10. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Í tilskipun 2010/30/ESB er þess krafist að framkvæmdastjórnin samþykki framseldar gerðir að því er varðar merkingar orkutengdra vara sem hafa umtalsverða möguleika á orkusparnaði og þar sem mikils misræmis gætir í nothæfisstigi með sambærilega virkni.
- 2) Ákvæði um orkumerkingar kælitækja til heimilisnota voru ákvörðuð með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 94/2/EB frá 21. janúar 1994 um framkvæmd tilskipunar ráðsins 92/75/EBE að því er varðar orkumerkingar á rafknúnum kæliskápum, frystiskápum og sambyggðum skápum til heimilisnota ⁽²⁾.
- 3) Raforkunotkun kælitækja til heimilisnota er verulegur hluti af heildarraforkuþörf til heimilisnota í Sambandinu. Til viðbótar við umbætur í orkunýtni sem þegar hafa náðst, eru möguleikar á að draga frekar úr orkunotkun kælitækja til heimilisnota talsverðir.
- 4) Tilskipun 94/2/EB skal felld úr gildi og mæla skal fyrir um ný ákvæði í þessari reglugerð í því skyni að tryggja að orkumerkimiðinn veiti framleiðendum virka hvata til að bæta frekar orkunýtni kælitækja til heimilisnota og að flýta fyrir umbreytingu markaðarins í átt að orkunýttinni tækni.

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 314, 30.11.2010, bls. 17. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 218/2012 frá 7. desember 2012 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, sjá *EES-viðbætur við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins*, biður birtingar.

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 153, 18.6.2010, bls. 1.

⁽²⁾ Stjtið. EB L 45, 17.2.1994, bls. 1.

- 5) Samanlögð áhrif ákvæðanna sem sett eru fram í þessari reglugerð og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 643/2009 frá 22. júlí 2009 um framkvæmd tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2005/32/EB að því er varðar kröfur varðandi vishönnun á kælitækjum til heimilisnota ⁽³⁾ gætu fyrir árið 2020 leitt af sér árlegan raforkusparnað sem nemur 6 TWh, ⁽⁴⁾, miðað við stöðuna ef ekki er gripið til neinna aðgerða.
- 6) Einnig er möguleiki á orkusparnaði vegna vara á vaxandi mörkuðum fyrir ísogskælitæki og vinkæla. Gildissvið þessarar reglugerðar skal því taka til þessara tækja.
- 7) Ísogskælitæki eru hljóðlaus en nota umtalsvert meiri orku en tæki með þjöppu. Upplýsingar um hávaðamengun sem berst í lofti frá kælitækjum til heimilisnota skulu koma fram á merkimiðanum til þess að endanlegir notendur geti tekið upplýsta ákvörðun.
- 8) Upplýsingarnar sem koma fram á merkimiðanum skulu vera fengnar með áreiðanlegum, nákvæmum og samanburðarnákvæmum mæliaðferðum sem taka tillit til viðurkenndra mæliaðferða sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni og, þar sem þeir liggja fyrir, samhæfðra staðla sem samþykktir hafa verið af evrópsku staðlastofnununum, sem taldar eru upp í I. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/34/EB frá 22. júní 1998 sem setur reglur um tilhögun upplýsingaskipta vegna tæknilegra staðla og reglugerða sem og reglna um þjónustu í upplýsingasamfélaginu ⁽⁵⁾.
- 9) Í þessari reglugerð skal tilgreina samræmda hönnun og innihald merkimiðans fyrir kælitæki til heimilisnota.
- 10) Auk þess skal í þessari reglugerð tilgreina kröfur um tæknigögn og upplýsingablað um kælitæki til heimilisnota.

⁽³⁾ Stjtið. ESB L 191, 23.7.2009, bls. 53.

⁽⁴⁾ Þegar mælt var samkvæmt staðli Rafstaðlasamtaka Evrópu (Cenelec) EN 153, febrúar 2006/EN ISO 15502, október 2005.

⁽⁵⁾ Stjtið. EB L 204, 21.7.1998, bls. 37.

- 11) Enn fremur ber að tilgreina í þessari reglugerð kröfur um upplýsingar sem veita skal vegna hvers konar fjarsölu, auglýsinga og tæknilegs kynningarefnis um kælitæki til heimilisnota.
- 12) Rétt þykir að kveða á um endurskoðun á ákvæðum þessarar reglugerðar með tilliti til tækniframfara.
- 13) Til þess að auðvelda umskiptin frá tilskipun 94/2/EB til þessarar reglugerðar skulu kælitæki til heimilisnota sem eru merkt í samræmi við þessa reglugerð teljast samrýmast ákvæðum tilskipunar 94/2/EB.
- 14) Því ber að fella tilskipun 94/2/EB úr gildi.

SAMÞYKKT ÁKVÖRDUN ÞESSA:

1. gr.

Efni og gildissvið

1. Í þessari reglugerð eru settar kröfur um merkingar og veitingu viðbótarvöruupplýsinga um kælitæki til heimilisnota sem nota rafmagn og hafa milli 10 og 1500 lítra rúmmál.
2. Þessi reglugerð gildir um kælitæki til heimilisnota sem nota rafmagn, þ.m.t. tæki sem seld eru til notkunar utan heimilis eða til að kæla aðra hluti en matvæli og gildir einnig um innbyggð tæki.

Hún gildir einnig um kælitæki til heimilisnota sem nota rafmagn og geta gengið fyrir rafhlöðum.

3. Þessi reglugerð gildir ekki um:
- a) kælitæki sem eru aðallega knúin með öðrum orkugjöfum en rafmagni, t.d. fljótandi jarðolíugasi, steinolíu og lífdísilolíu,
- b) kælitæki sem ganga fyrir rafhlöðum en tengja má við rafkerfið með jafn- og riðstraumbreyti sem keyptur er sérstaklega,
- c) sérsníðuð kælitæki sem aðeins er til eitt eintak af og eru ekki sambærileg við aðrar tegundir kælitækja,
- d) kælitæki til notkunar í þriðja geiranum þar sem nemi skynjar rafrænt þegar kæld matvæli eru fjarlægð og þær upplýsingar er hægt að senda sjálfvirk um nettengingu til fjarstýrikerfis fyrir birgðahald.

- e) tæki sem hafa það ekki að meginhlutverki að geyma matvæli með kælingu, t.d. sjálfstæðar klakavélar eða sjálfssalar með kælda drykki.

2. gr.

Skilgreiningar

Til viðbótar við þær skilgreiningar, sem mælt er fyrir um í 2. gr. tilskipunar 2010/30/ESB, er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „matvæli“: matur, innihaldsefni, drykkjarvörur, þ.m.t. vín, og aðrir hlutir sem einkum eru ætlaðir til neyslu og þarfnast kælingar við tiltekið hitastig,
- 2) „kælitæki til heimilisnota“: einangraður skápur, með einu eða fleiri hölfum, sem er ætlaður til að kæla eða frysta matvæli eða geyma kæld eða fryst matvæli í öðrum tilgangi en í atvinnuskyni, kældur með einu eða fleiri ferlum sem nota orku, þ.m.t. tæki sem seld eru í einingum og endanlegur notandi setur saman,
- 3) „innbyggt tæki“: fast kælitæki ætlað til uppsetningar í skáp, í tilbúnu skoti í vegg eða svipuðum stað og þar sem ganga þarf frá innréttingunni,

„kæliskápur“: kælitæki sem ætlað er til varðveislu matvæla með a.m.k. einu hólfu sem nota má til geymslu ferskra matvæla og/eða drykkjarvara, þ.m.t. vín,

- 5) „kælitæki með þjöppu“: kælitæki þar sem kælingin er framkölluð með hjálp vélknúinnar þjöppu,
- 6) „ísogskælitæki“: kælitæki þar sem kælingin er framkölluð með ísogskerli, með varma sem orkugjafa,
- 7) „kæliskápur/frystir“: kælitæki með a.m.k. einu kælihölfu og a.m.k. einu hólfu sem nota má til að frysta fersk matvæli og geyma frosin matvæli við þriggja stjörnu geymsluskilyrði (matvælafrystihólfu),

- 8) „frystiskápur“: kælitæki með einu eða fleiri hólfum sem nota má til að geyma frosin matvæli,
- 9) „matvælafrystir“: kælitæki með einu eða fleiri hólfum sem nota má til að frysta matvæli við hitastig frá stofuhita og niður í -18°C og sem má einnig nota til að geyma frosin matvæli við þriggja stjörnu geymsluskilyrði, matvælafrystir má einnig hafa tveggja stjörnu hluta og/ eða hólf innan í hólfinu eða skápnunum,
- 10) „vínkælir“: kælitæki sem hefur eitt eða fleiri hólf til að geyma vín en ekki önnur hólf,
- 11) „fjölnotatæki“: kælitæki sem hefur eitt eða fleiri fjölnota-hólf en ekki önnur hólf,
- 12) „sambærilegt kælitæki til heimilisnota“: tegund kælitækis til heimilisnota sem sett er á markað með sama brúttó- og nettórúmmál, sömu tækni-, orkunýtni- og nothæfis-eiginleika, og sömu gerðir af hólfum og önnur tegund af kælitæki til heimilisnota sem sami framleiðandi setur á markað undir öðru viðskiptakenninúmeri.
- 13) „endanlegur notandi“: neytandi sem er kaupandi eða væntanlegur kaupandi að kælitæki til heimilisnota,
- 14) „sölustaður“: staður þar sem kælitæki til heimilisnota eru til sýnis eða sölu, leigu eða kaupleigu.

Skilgreiningarnar sem settar eru fram í I. viðauka gilda einnig.

3. gr.

Ábyrgð birgja

Birgjar skulu sjá til þess að:

- a) hvert kælitæki til heimilisnota sé afhent með prentuðum miða á því sniði og með þeim upplýsingum sem settar eru fram í II. viðauka,
- b) vöruupplýsingablað, eins og segir í III. viðauka, sé gert aðgengilegt,
- c) tæknigögnin, eins og þau eru sett fram í IV. viðauka séu gerð aðgengileg yfirvöldum aðildarríkjanna og framkvæmdastjórninni, sé þess óskað,

- d) allar auglýsingar fyrir sérstaka tegund kælitækja til heimilisnota innihaldi orkunýtniflokkinn, ef í auglýsingunni birtast orkutengdar upplýsingar eða verðupplýsingar,
- e) allt tæknilegt kynningarefni sem varðar sérstaka tegund kælitækja til heimilisnota og lýsir sérstökum tæknilegum kennistærðum þeirra innihaldi orkunýtniflokk þeirrar tegundar.

4. gr.

Ábyrgð seljenda

Seljendur skulu sjá til þess að:

- a) hvert kælitæki til heimilisnota beri á sölustað merkimiða frá birgjum í samræmi við a-lið 3. gr. utan á framhlið eða ofan á tækinu, þannig að hann sjáist greinilega,
- b) kælitæki til heimilisnota sem boðin eru til sölu, leigu eða kaupleigu þar sem ekki er við því að búast að endanlegir notendur geti séð vöruna, séu markaðssett með þeim upplýsingum sem birgjar veita í samræmi við V. viðauka,
- c) allar auglýsingar fyrir sérstaka tegund kælitækja til heimilisnota innihaldi orkunýtniflokk, ef í auglýsingunni birtast orkutengdar upplýsingar eða verðupplýsingar,
- d) allt tæknilegt kynningarefni sem varðar sérstaka tegund kælitækja til heimilisnota og lýsir sérstökum tæknilegum kennistærðum þeirra innihaldi orkunýtniflokk þeirrar tegundar.

5. gr.

Mæliaðferðir

Upplýsingarnar sem veita ber skv. 3. gr. skulu fengnar með áreiðanlegum, nákvæmum og samanburðarnákvæmum mæliaðferðum sem taka tillit til viðurkenndra mæliaðferða sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni, eins og segir í VI. viðauka.

6. gr.

Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits

Aðildarríki skulu beita málsmeðferðinni sem mælt er fyrir um í VII. viðauka við mat á samræmi tilgreinds orkunýtniflokks, árlegrar orkunotkunar, rúmmáli ferskra og frosinna matvæla, frystigetú og hávaðamengunar sem berst í lofti.

7. gr.

Endurskoðun

Framkvæmdastjórnin skal endurskoða þessa reglugerð í ljósi tækniframfara eigi síðar en fjórum árum eftir að hún öðlast gildi. Við endurskoðunina skal einkum meta viktörk sannprófananna sem sett eru fram í VII. viðauka og möguleika á að fella brott eða lækka gildi leiðréttingarstuðlanna sem sett eru fram í VIII. viðauka.

8. gr.

Niðurfelling

Tilskipun 94/2/EB falli úr gildi frá og með 30. nóvember 2011.

9. gr.

Umbreytingarákvæði

1. Ákvæði d- og e-liðar 3. gr. og b-, c- og d-liðar 4. gr. gilda ekki um prentað auglýsingaefni og prentað tæknilegt kynningarefni sem birt er fyrir 30. mars 2012.

2. Kælitæki til heimilisnota sem sett eru á markað fyrir 30. nóvember 2011 skulu vera í samræmi við ákvæðin sem sett eru fram í tilskipun 94/2/EBE.

3. Kælitæki til heimilisnota sem eru í samræmi við ákvæði þessarar reglugerðar og eru sett á markað eða boðin til sölu, leigu eða kaupleigu fyrir 30. nóvember 2011, teljast uppfylla kröfur tilskipunar 94/2/EBE.

10. gr.

Gildistaka og beiting

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

2. Hún kemur til framkvæmda frá og með 30. nóvember 2011. Ákvæði d- og e-liðar 3. gr. og b-, c- og d-liðar 4. gr. gilda hinsvegar frá 30. mars 2012.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 28. september 2010.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar

forseti.

José Manuel BARROSO

I. VIÐAUKI

Skilgreiningar sem gilda að því er varðar II. til IX. viðauka

Hvað varðar II. til IX. viðauka er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

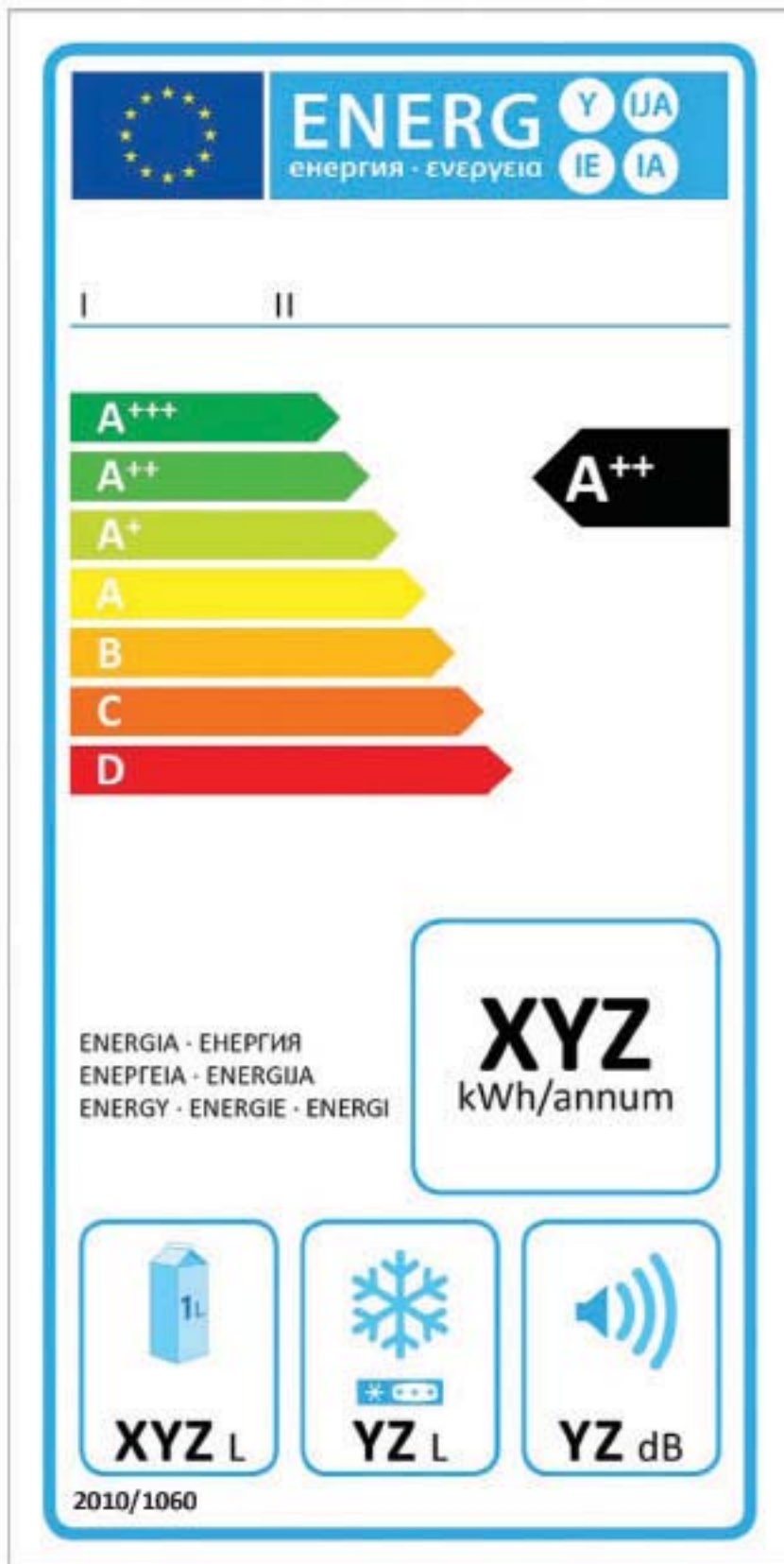
- a) „frostlaust kerfi“: sjálfvirkt kerfi sem kemur í veg fyrir varanlega frostmyndun, þar sem kælingin er framkölluð með vélrænni hringrás lofts, eimirinn eða eimarnir eru affrystir með sjálfvirku affrystingarkerfi og vatnið úr affrystingunni er losað sjálfkrafa,
- b) „frostlaust hólfi“: hólfi þar sem frostlaust kerfi sér um affrystinguna,
- c) „kæliskápur/búrskápur (refrigerator-cellar)“: kælitæki með a.m.k. einu kæliholfi og einu búrhólfi en engu frystihólfi, svalahólfi eða klakavél eða -hólfi,
- d) „búrskápur“: kælitæki þar sem aðeins er til staðar eitt eða fleiri búrhólfi,
- e) „kæliskápur/svalaskápur (refrigerator-chiller)“: kælitæki þar sem a.m.k. er til staðar kælihólf og svalahólf, en ekkert frystihólf,
- f) „hólf“: eitthvert hólfa sem um getur í g- til n-lið,
- g) „kælihólf“: hólfi sem hannað er fyrir geymslu ófrosinna matvæla sem kann að vera skipt upp í smærri hólfi,
- h) „búrhólf“: hólfi sem er ætlað til geymslu tiltekinna matvæla eða drykkjarvara við hærra hitastig en í kæliholfi,
- i) „svalahólf“: hólfi sem er ætlað til geymslu matvæla sem eru sérstaklega viðkvæm fyrir skemmdum,
- j) „klakahólf“: frystihólf sem er ætlað sérstaklega til að frysta og geyma ís(mola),
- k) „frystihólf“: hólfi með lágu hitastigi sem er ætlað sérstaklega til geymslu frosinna matvæla og er flokkað eftir hitastigi á eftirfarandi hátt:
 - i) „einnar stjörnu hólfi“: frystihólf þar sem hitastigið er ekki hærra en -6°C ,
 - ii. „tveggja stjörnu hólfi“: frystihólf þar sem hitastigið er ekki hærra en -12°C ,
 - iii. „þriggja stjörnu hólfi“: frystihólf þar sem hitastigið er ekki hærra en -18°C ,
 - iv. „matvælafrystihólf“ (eða „fjögurra stjörnu hólfi“): hólfi þar sem frysta má a.m.k. 4,5 kg af matvælum fyrir hverja 100 lítra af rúmmáli, og aldrei minna en 2 kg, við umhverfishita niður að -18°C á 24 klukkustunda tímabili, og þar sem geyma má frosin matvæli við þriggja stjörnu skilyrði, og þar sem kunna að vera tveggja stjörnu hlutar innan hólfsins,
 - v. „núll stjörnu hólfi“: frystihólf þar sem hitastigið er $< 0^{\circ}\text{C}$ og hægt er að frysta og geyma ís(mola) en er ekki ætlað til geymslu matvæla sem eru sérstaklega viðkvæm fyrir skemmdum,

- l) „vínkælihölf“: hölf sem er sérstaklega hannað til að geyma vín í skamman tíma til láta vín ná kjörhitastigi til drykkju eða til að geyma vín til lengri tíma til að þroska vínið og hefur eftirfarandi eiginleika:
- i. jafnan geymsluhita, annaðhvort forstilltan eða stilltan handvirkt samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda, á bilinu +5 °C til +20 °C,
 - ii. geymsluhita þar sem frávik á ákveðnu tímabili er minna en 0,5 K við hvern uppgefinn umhverfishita í loftslagsflokknum fyrir kælitæki til heimilisnota,
 - iii. beina eða óbeina stjórn á rakastigi í hólfinu á bilinu 50% til 80%,
 - iv. er byggt til að draga úr yfirfærslu titrings í hólfid, hvort sem er frá þjöppunni í kælikápnunum eða utanaðkomandi titringi,
- m) „fjölnotahölf“: hölf sem er ætlað til notkunar við tvö eða fleiri hitastig sem tilgreind eru fyrir mismunandi gerðir af hólfum og endanlegur notandi getur stillt svo það haldist stöðugt á því hitasviði sem á við um hverja tegund af hólfu í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda en ef hægt er að breyta hitastigi í hólfu yfir á annað hitasvið, en aðeins í takmarkaðan tíma í einu (t.d. með hraðfrystingu), er hólfid ekki „fjölnotahölf“ eins og það er skilgreint í þessari reglugerð,
- n) „annars konar hölf“: hölf, annað en vínkælihölf, sem er ætlað til geymslu tiltekinna matvæla við hitastig sem er hærra en +14 °C,
- o) „tveggja stjörnu hluti“: hluti matvælafrystis, hólfis í matvælafrysti, þriggja stjörnu hólfis eða þriggja stjörnu frystiskáps sem er ekki með sérhurð eða loki og þar sem hitastigið er ekki hærra en –12 °C,
- p) „frystikista“: matvælafrystir þar sem hólfid eða hólfín eru aðgengileg ofan á tækinu eða sem er bæði með hölf sem opnast að ofan og að framan en þar sem brúttórúmmál hólfanna sem opnast að ofan er meira en 75% af heildarbrúttórúmmáli tækisins,
- q) „gerð sem opnast að ofan“: kælitæki þar sem hólfid eða hólfín eru aðgengileg ofan á tækinu,
- r) „gerð sem opnast að framan“: kælitæki þar sem hólfid eða hólfín eru aðgengileg framan á tækinu,
- s) „hraðfrysting“: afturkallanlegur möguleiki sem endanlegur notandi virkjar í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda sem lækkar geymsluhita frystisins eða frystihólfisins til að frysta ófrosin matvæli hraðar.
- t) „tegundarauðkenni“: kóði, venjulega alstafa, sem greinir tiltekna tegund kælikápa til heimilisnota frá öðrum tegundum með sama vörumerki eða nafni birgis.

II. VIÐAUKI

Merkimiði

1. MERKIMIÐI FYRIR KÆLITÆKI TIL HEIMILISNOTA SEM ERU Í ORKUNÝTNIFLOKKUM A+++ TIL C



I
II

III

IV

V
VI
VII

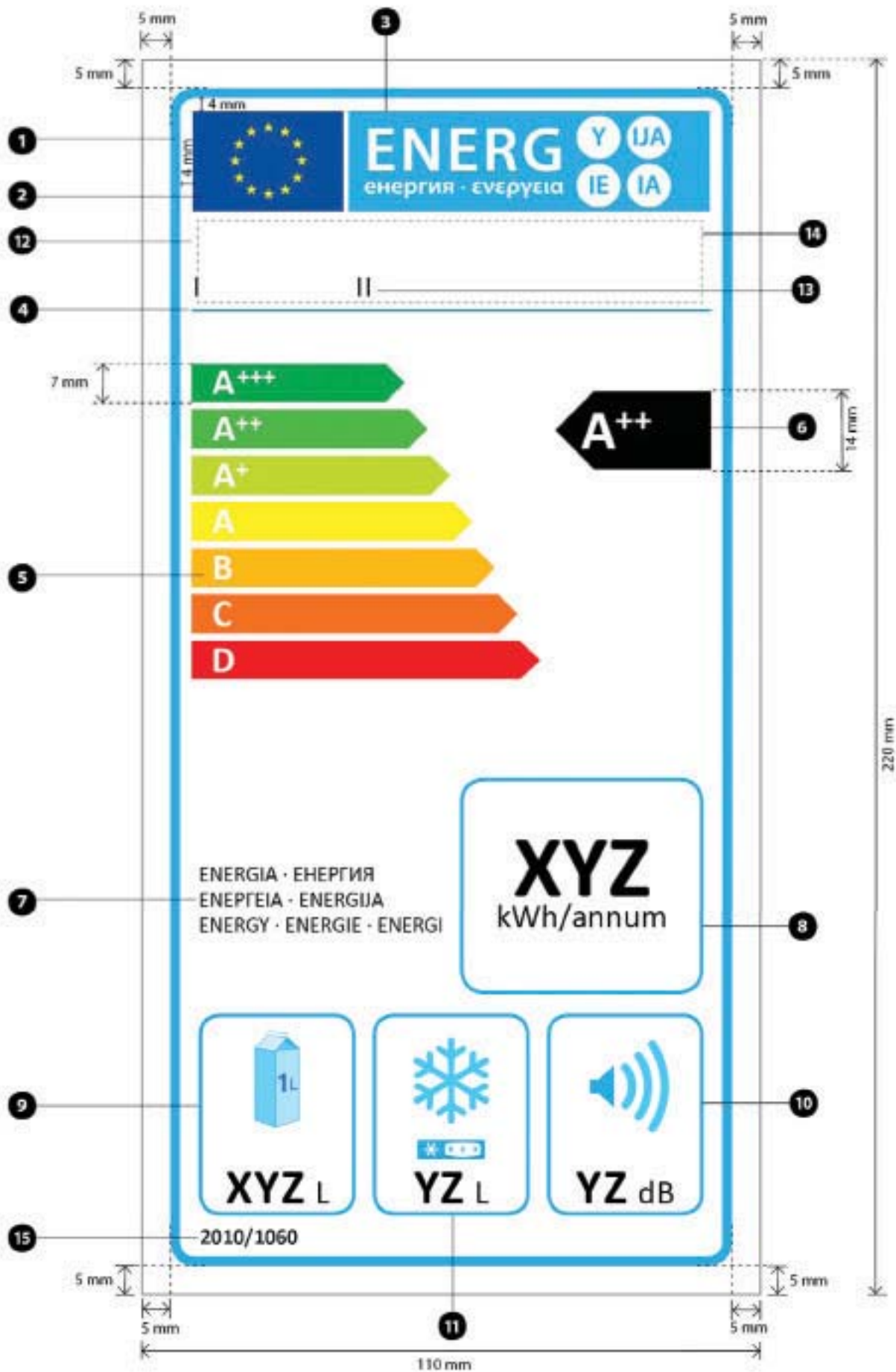
- 1) Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram á merkimiðanum:
- I. nafn eða vörumerki birgis,
 - II. tegundarauðkenni birgis,
 - III. orkunýtniflokkur sem ákvarðaður er í samræmi við IX. viðauka, örvaroddurinn með orkunýtniflokk kælítækis til heimilisnota skal vera í sömu hæð og örvaroddur þess orkunýtniflokks sem við á,
 - IV. árleg orkunotkun (AE_C) í kílóvattstundum á ári, hækkuð upp í næstu heilu tölu og reiknuð í samræmi við 2. undirlið 3. liðar í VIII. viðauka,
 - V. samanlagt rúmmál allra hólfa sem ekki eru stjórnmerkt (þ.e. ganghiti > -6 °C), hækkað upp í næstu heilu tölu,
 - VI. Samanlagt rúmmál allra frystihólfa með stjórnmerkingu (þ.e. ganghiti ≤ -6 °C),, námundað að næstu heilu tölu og stjórnuþjölda hólsins með hæstu hlutdeild þeirrar summu; ef kælítæki til heimilisnota hefur ekkert frystihólf skal birgirinn tilgreina „- L“ í stað gildis og skilja eftir eyðu þar sem stjarnan ætti að vera,
 - VII. hávaðamengun sem berst í lofti gefin upp í dB(A) re1 pW, námundað að næstu heilu tölu.
- Að því er varðar vinkæla koma nafnafköst í fjölda 75 sentilítra staðalflaskna, sem komast fyrir í tækinu í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda, þó í stað liða V og VI.
- 2) Hönnun merkimiðans skal vera í samræmi við 1. undirlið 3. liðar þessa viðauka. Þrátt fyrir þetta má bæta afriti af umhverfismerki ESB við hafi tegund verið veitt „umhverfismerki ESB“ samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 66/2010 ⁽⁶⁾.

⁽⁶⁾ Stjtið. ESB L 27, 30.1.2010, bls. 1.

2. MERKIMÍÐI FYRIR KÆLITÆKI TIL HEIMILISNOTA SEM ERU Í ORKUNÝTNIFLOKKUM D TIL G



- 1) Upplýsingarnar sem taldar eru upp í 1. undirlið liðar 1 skulu vera á merkimiðanum.
 - 2) Hönnun merkimiðans skal vera í samræmi við 2. undirlið 3. liðar þessa viðauka. Þrátt fyrir að tegund hafi verið veitt „umhverfismerki ESB“ samkvæmt reglugerð (EB) nr. 66/2010, má bæta afriti af umhverfismerkinu við.
3. HÖNNUN MERKIMIÐA
- 1) Fyrir kælitæki til heimilisnota sem eru í orkunýtniflokkum A+++ til C, nema vinkæla, skal hönnun merkimiðans vegar sem hér segir:



þar sem:

- a) Merkimíðinn skal vera minnst 110 mm á breidd og 220 mm á hæð. Ef merkimíðinn er prentaður á stærra sniði skal efni hans eftir sem áður vera í réttu hlutfalli við forskriftirnar hér að framan.
- b) Bakgrunnur merkimíðans skal vera hvítur.
- c) Nota skal CMYK-litaskipan: blár, blárauður, gulur og svartur, í samræmi við eftirfarandi dæmi: 00-70-X-00: 0% blár, 70% blárauður, 100% gulur, 0% svartur,
- d) Merkimíðinn skal uppfylla allar eftirfarandi kröfur (tölur vísa til myndarinnar hér að framan):

1

Rammastrík merkimíða ESB: 5 pt — litur: blár 100% — rúnnuð horn: 3,5 mm.

2

Kennimerki ESB — litir: X-80-00-00 og 00-00-X-00.

3

Orkumerkimíði: litur: X-00-00-00.

Skýringarmynd eins og sýnd er: Kennimerki ESB + orkukennimerki:
breidd: 92 mm, hæð 17 mm.

4

Lína undir kennimerki: 1 pt — litur: blár 100% — lengd: 92,5 mm.

5

A-G kvarði

– **Ör:** hæð: 7 mm, bil: 0,75 mm — litir:

Hæsti flokkur: X-00-X-00,

Annar flokkur: 70-00-X-00,

Þriðji flokkur: 30-00-X-00,

Fjórdi flokkur: 00-00-X-00,

Fimmti flokkur: 00-30-X-00,

Sjötti flokkur: 00-70-X-00,

Síðasti flokkur: 00-X-X-00.

– **Texti:** Feitt, 19 pt Calibri-letur með hástöfum og í hvítum lit; ‘+’ tákn: Feitt, 13 pt Calibri-letur með hástöfum, í hvítum lit og raðað í eina röð.

6

Orkunýtniflokkur

– **Ör:** breidd: 26 mm, hæð: 14 mm, 100% svartur,

– **Texti:** Feitt, 29 pt Calibri-letur með hástöfum og í hvítum lit; ‘+’ tákn: Feitt, 18 pt Calibri-letur með hástöfum, í hvítum lit og raðað í eina röð.

7

Orka

– **Texti:** Hefðbundið, 11 pt Calibri-letur með hástöfum, í svörtum lit.

8**Árleg orkunotkun:**

- **Rammi:** 3 pt — litur: blár 100% — rúnnað horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt 45 pt Calibri-letur, 100% svart.
- **Önnur lína:** Hefðbundið, 17 pt Calibri-letur 100% svart.

9**Rúmmál allra hólfa sem ekki eru stjörnumerkt:**

- **Rammi:** 3 pt — litur: blár 100% — rúnnað horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt 25 pt Calibri-letur, 100% svart. Hefðbundið, 17 pt Calibri-letur 100% svart.

10**Hávaðamengun sem berst í lofti:**

- **Rammi:** 3 pt — litur: blár 100% — rúnnað horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt 25 pt Calibri-letur, 100% svart.
Hefðbundið, 17 pt Calibri-letur 100% svart.

11**Rúmmál allra stjörnumerkra frystihólfa:**

- **Rammi:** 3 pt — litur: blár 100% — rúnnað horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt 25 pt Calibri-letur, 100% svart.
Hefðbundið, 17 pt Calibri-letur 100% svart.

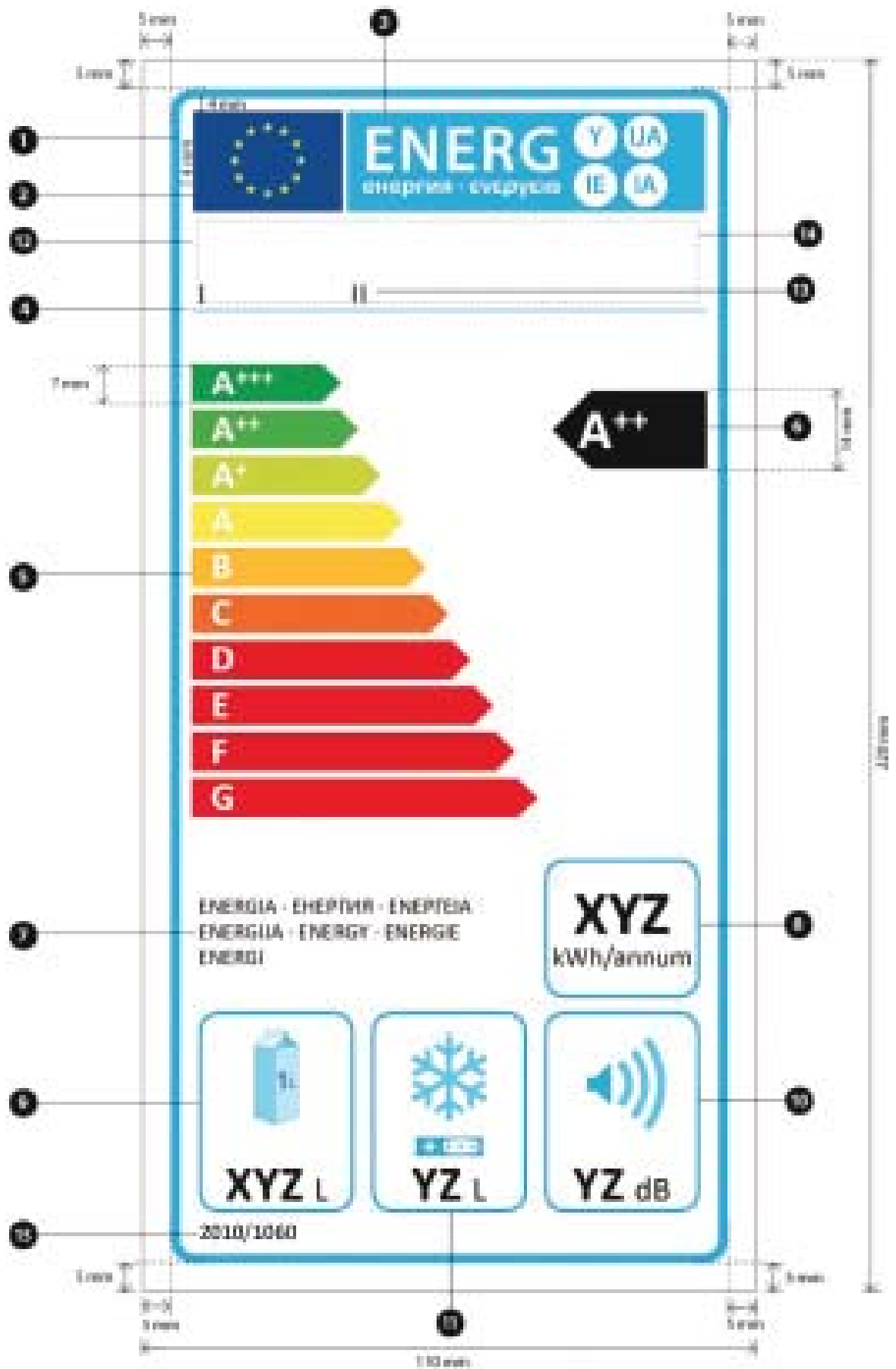
12**Nafn eða vörumerki birgis****13****Tegundarauðkenni birgis****13**

Nafn eða vörumerki birgis og tegundarauðkenni skulu rúmast í 90 x 15 mm rými.

14**Númer reglugerðarinnar:**

- **Texti:** Feitt 11 pt Calibri-letur.

- 2) Fyrir kælitæki til heimilisnota sem eru í orkunýtniflokkum D til G, nema vinkæla, skal hönnun merkimiðans vegar sem hér segir:



þar sem:

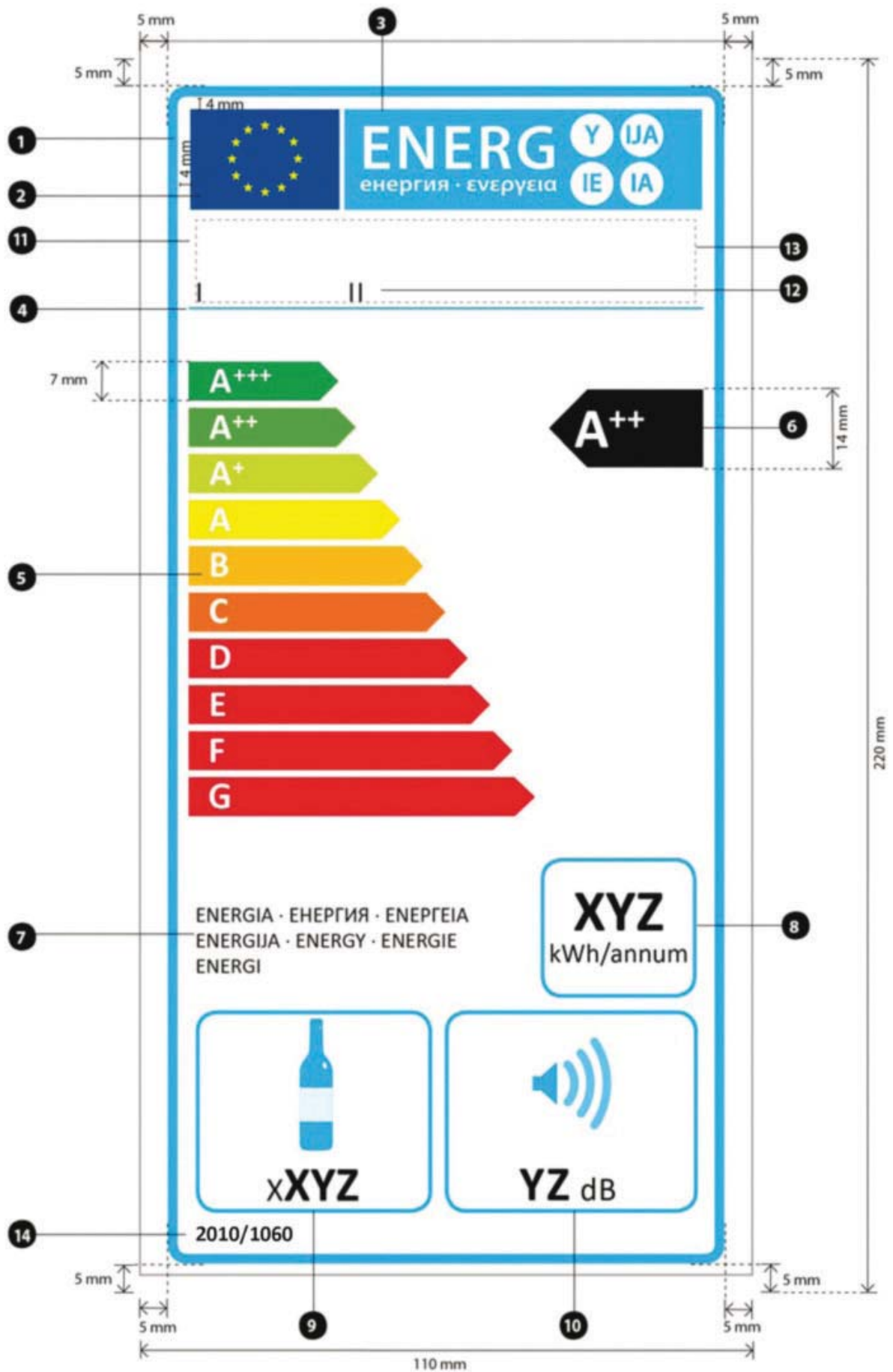
Hönnun merkimiðans skal vera í samræmi við 1. undirlið 3. liðar þessa viðauka nema nr. 8 þar sem eftirfarandi á við:

8

Árleg orkunotkun:

- **Rammi:** 3 pt — litur: blár 100% — rúnnuð horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt 32 pt Calibri-letur, 100% svart.
- **Önnur lína:** Hefðbundið, 14 pt Calibri-letur 100% svart.

3) Fyrir vinkæla skal hönnun merkimiðans vera eftirfarandi:



Þar sem:

- a) Merkiðinn skal vera minnst 110 mm á breidd og 220 mm á hæð. Ef merkiðinn er prentaður á stærra sniði skal efni hans eftir sem áður vera í réttu hlutfalli við forskriftirnar hér að framan.
- b) Bakgrunnur merkisins skal vera hvítur.
- c) Nota skal CMYK-litaskipan: blár, blárauður, gulur og svartur, í samræmi við eftirfarandi dæmi: 00-70-X-00: 0 % blár, 70 % blárauður, 100% gulur, 0% svartur,
- d) Merkiðinn skal uppfylla allar eftirfarandi kröfur (tölur vísa til myndarinnar hér að framan):

1

Rammastrík merkisins ESB: 5 pt — litur: blár 100 % — rúnnuð horn: 3,5 mm.

2

Kennimerki ESB — litir: X-80-00-00 og 00-00-X-00.

3

Orkumerkið: litur: X-00-00-00.

Skýringarmynd eins og sýnd er: Kennimerki ESB + orkukennimerki: breidd: 92 mm, hæð 17 mm.

4

Lína undir kennimerki: 1 pt — litur: blár 100% — lengd: 92,5 mm.

5

A-G kvarði

– **Ör:** hæð: 7 mm, bil: 0,75 mm — litir:

Hæsti flokkur: X-00-X-00,

Annar flokkur: 70-00-X-00,

Þriðji flokkur: 30-00-X-00,

Fjórði flokkur: 00-00-X-00,

Fimmti flokkur: 00-30-X-00,

Sjötti flokkur: 00-70-X-00,

Síðasti flokkur/flokkar 00-X-X-00.

– **Texti:** Feitt, 19 pt Calibri-letur með hástöfum og í hvítum lit; '+' tákn: Feitt, 13 pt Calibri-letur með hástöfum, í hvítum lit og raðað í eina röð.

6

Orkunýtniflokkur

– **Ör:** breidd: 26 mm, hæð: 14 mm, 100% svört.

– **Texti:** Feitt, 29 pt Calibri-letur með hástöfum og í hvítum lit; '+' tákn: Feitt, 18 pt Calibri-letur með hástöfum, í hvítum lit og raðað í eina röð.

7

Orka

– **Texti:** Hefðbundið, 11 pt Calibri-letur með hástöfum, í svörtum lit.

8**Árleg orkunotkun:**

- **Rammi:** 2 pt — litur: blár 100% — rúnnuð horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt, 30 pt Calibri-letur, 100% svart.
- **Önnur lína:** Hefðbundið, 14 pt Calibri-letur 100% svart.

9**Nafnaukóst - fjöldi staðlaðra vínflaskna:**

- **Rammi:** 2 pt — litur: blár 100% — rúnnuð horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt, 28 pt Calibri-letur, 100% svart.
Hefðbundið, 15 pt Calibri-letur 100% svart.

10**Hávaðamengun sem berst í lofti:**

- **Rammi:** 2 pt — litur: blár 100% — rúnnuð horn: 3,5 mm.
- **Gildi:** Feitt, 25 pt Calibri-letur, 100 % svart.
Hefðbundið, 17 pt Calibri-letur 100% svart.

11**Nafn eða vörumerki birgis****12****Tegundarauðkenni birgis****13**

Nafn eða vörumerki birgis og tegundarauðkenni skulu rúmast í 90 x 15 mm rými

14**Númer reglugerðarinnar:**

Texti: Feitt, 11 pt Calibri-letur.

III. VIÐAUKI

Vöruupplýsingablað

1. Upplýsingarnar á vöruupplýsingablaðinu skulu veittar í eftirfarandi röð og skulu koma fram í kynningarritum fyrir vöruna eða öðru lesefni sem fylgir vörunni:
 - a) nafn eða vörumerki birgis,
 - b) tegundaraudkenni birgis eins og það er skilgreint í t-lið I. viðauka,
 - c) flokkur kælitækis til heimilisnota í samræmi við 1. lið VIII. viðauka,
 - d) orkunýtniflokkur tegundar í samræmi við IX. viðauka,
 - e) ef tegundinni hefur verið veitt „umhverfismerki ESB“ samkvæmt reglugerð (EB) nr. 66/2010, mega þessar upplýsingar koma fram,
 - f) árleg orkunotkun (AE_C) í kilóvattstundum á ári, hækkuð upp í næstu heilu tölu og reiknuð í samræmi við 2. undirlið 3. liðar í VIII. viðauka. Henni skal lýst sem: „orkunotkun “XYZ” kWh/ári, byggt á stöðluðum prófunarmiðurstöðum fyrir 24 klukkustundir. Raunorkunotkun fer eftir því hvernig tækið er notað og hvar það er staðsett“,
 - g) rúmmál hvers hólfs og viðeigandi stjórnuþjöldi í samræmi við VI. lið í 1. undirlið 1 liðar í II. viðauka, ef einhver er,
 - h) hönnunarhiti „annarra hólfa“ í skilningi n- liðar I. viðauka. Hvað varðar vinkælihölf skal tilgreina lágsta geymsluhitastig, sem annað hvort er forstillt í hólfinu eða endanlegur notandi getur stillt og hægt er að viðhalda stöðugu samkvæmt leiðbeiningum framleiðandans,
 - i) upplýsingarnar „frostlaust“ fyrir viðkomandi hölf, eins og skilgreint er í b-lið I. viðauka,
 - j) „þiðnunartími „X“ í klukkustundum ef straumrof verður“ skilgreindur sem „tími hitahækkunar“,
 - k) frystigeta í kg/24 klukkustundum,
 - l) „loftslagsflokkur“ eins og hann er skilgreindur í lið 1 í töflu 3 í VIII. viðauka, sem: „Loftslagsflokkur: W [loftslagsflokkur]. Þetta tæki er ætlað til notkunar við umhverfshita milli “X” [lægsta hitastig] °C og “X” [hæsta hitastig] °C“,
 - m) hávaðamengun sem berst í lofti gefin upp í dB(A) re1 pW og námunduð að næstu heilu tölu,
 - n) ef tegundinni er ætlað að vera innbyggt tæki skal tilgreina það,
 - o) eftirfarandi upplýsingar varðandi vinkæla: „Þetta tæki er einungis ætlað til geymslu á víni“. Þessi liður gildir ekki um kælitæki til heimilisnota sem eru ekki sérstaklega hönnuð sem vinkælar en má engu að síður nota í þeim tilgangi, né um kælitæki til heimilisnota sem eru með vinkælihölf auk annars konar hólfa.
2. Eitt upplýsingablað getur náð yfir margar tegundir kælitækja frá sama birgi.
3. Upplýsingarnar á upplýsingablaðinu má veita með því að afrita merkimiðann, annaðhvort í lit eða í svart-hvítu. Þar sem sú er raunin skal einnig veita upplýsingarnar sem taldar eru upp í 1. lið og koma ekki fram á merkimiða.

*IV. VIÐAUKI***Tæknigögn**

1. Tæknigögnin sem um getur í c-lið 3. gr. skulu innihalda:
 - a) nafn og heimilisfang birgis,
 - b) almenna lýsingu á tegund kælítækisins þannig að hana megi sanngreina auðveldlega og án nokkurs vafa,
 - c) ef við á, tilvísanir í þá samhæfðu staðla sem notaðir eru,
 - d) ef við á, aðra tæknistaðla og -forskriftir sem notast er við,
 - e) auðkenni og undirskrift þess sem hefur umboð til að skuldbinda birginn,
 - f) tæknilegir mæliþættir við mælingar, ákvarðaðir í samræmi við VIII.° viðauka:
 - i) heildarmál,
 - ii. heildarrými sem notkun útheimtir,
 - iii. heildarbrúttórúmmál,
 - iv. rúmmál og heildarrúmmál,
 - v. stjórnumerking(ar) frystihólfa,
 - vi. affrystingarkerfi,
 - vii. geymsluhiti,
 - viii. orkunotkun,
 - ix. tími sem hitahækkun varir,
 - x. frystigeta,
 - xi. aflþörf,
 - xii. rakastig í vinkæliholfi,
 - xiii. hávaðamengun sem berst í lofti,
 - g) niðurstöður útreikninga í samræmi við VIII. viðauka.
2. Þegar upplýsinganna í tæknigögnum tiltekinnar tegundar af kælítæki til heimilisnota hefur verið aflað með útreikningi á grundvelli hönnunar eða framreikningi á öðrum sambærilegum kælítækjum, eða hvort tveggja, skulu gögnin innihalda upplýsingar um slíka útreikninga eða framreikninga, eða hvort tveggja, og prófanir sem birgjar hafa gert til að staðfesta nákvæmni útreikninganna sem gerðir hafa verið. Upplýsingarnar skulu einnig innihalda skrá yfir allar aðrar sambærilegar tegundir kælítækja til heimilisnota þar sem upplýsinganna hefur verið aflað á sama grunni.

*V. VIÐAUKI***Upplýsingar sem skulu veittar í þeim tilfellum þar sem ekki er hægt að gera ráð fyrir því að endanlegir notendur geti skoðað vöruna**

1. Upplýsingarnar sem um getur í b-lið 4. gr. skulu veittar í eftirfarandi röð:
 - a) orkunýtniflokkur tegundar í samræmi við IX. viðauka,
 - b) vegin árleg orkunotkun í kílóvattstundum á ári, hækkuð upp í næstu heilu tölu og reiknuð í samræmi við 2. lið 3. liðar VIII. viðauka,
 - c) rúmmál hvers hólfis og viðeigandi stjörnuþjöldi í samræmi við lið 1.1 í VI. lið II. viðauka, ef við á,
 - d) „loftslagsflokkur“ í samræmi við lið 1 í töflu 3 í VIII. viðauka,
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti gefin upp í dB(A) re1 pW og námunduð að næstu heilu tölu,
 - f) ef uppþvottavél til heimilisnota er ætlað að vera innbyggð, skal tilgreina það,
 - g) eftirfarandi upplýsingar varðandi vinkæla: „Þetta tæki er einungis ætlað til geymslu á víni“. Þessi liður gildir ekki um kælitæki til heimilisnota sem eru ekki sérstaklega hönnuð sem vinkælar en má engu að síður nota í þeim tilgangi, né um kælitæki til heimilisnota sem eru með vinkæliholfi auk annars konar hólfá.
2. Ef veittar eru frekari upplýsingar, sem er að finna í vöruupplýsingablaðinu, skulu þær veittar með þeim hætti og í þeirri röð sem tilgreind er í III. viðauka.
3. Allar upplýsingar sem um getur í þessum viðauka skulu prentaðar eða sýndar með leturgerð sem er nægilega stór til að vera vel læsileg.

*VI. VIÐAUKI***Mælingar**

1. Til þess að uppfylla kröfur þessarar reglugerðar og sannprófa að þær hafi verið uppfylltar skulu mælingar gerðar með áreiðanlegum, nákvæmum og samanburðarnákvæmum mæliaðferðum sem taka tillit til almennt viðurkenndra mæliaðferða sem byggja á nýjustu og fullkonnustu tækni, þ.m.t. aðferðir sem kveðið er á um í skjölum sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í þeim tilgangi í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.
2. ALMENN PRÓFUNARSKILYRÐI
Eftirfarandi almenn prófunarskilyrði gilda:
 - 1) ef hitari til að hindra rakapéttingu er til staðar sem endanlegur notandi getur kveikt og slökkt á skal kveikt á hitaranum og hann stilltur á mesta hita ef hann er stillanlegur,
 - 2) ef „búnaður í hurð“ (eins og klakavél eða skammtari fyrir kælt vatn/drykki) er til staðar sem endanlegur notandi getur kveikt eða slökkt á, skal kveikt á búnaðinum meðan á mælingu á orkunotkun stendur en hann ekki notaður,
 - 3) hvað varðar fjölnotatæki og -hólf skal geymsluhitinn meðan á mælingu á orkunotkun stendur vera nafnhitastig köldustu gerðar hólfis fyrir stöðuga, venjulega notkun samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda,
 - 4) orkunotkun kælitækis til heimilisnota skal ákvörðuð á köldustu stillingu fyrir stöðuga, venjulega notkun „annars konar hólfis“ samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda eins og hún er skilgreind í töflu 5 í VIII. viðauka.
3. TÆKNILEGIR MÆLIÞÆTTIR
Eftirfarandi mæliþættir skulu ákvarðaðir:
 - a) „heildarmál“ sem eru námundað að næsta millimetra,
 - b) „heildarrými sem notkun útheimtir“ sem er námundað að næsta millimetra,
 - c) „heildarbrúttórúmmál“ sem er námundað að næsta heila rúmdesímetra eða -lítra,
 - d) „rúmmál og heildarrúmmál“ sem er námundað að næsta heila rúmdesímetra eða -lítra,
 - e) „affrystingarkerfi“,
 - f) „geymsluhiti“,
 - g) „orkunotkun“ sem er gefin upp í kílóvattstundum á sólarhring (kWh/24 klst.) með þremur aukastöfum,
 - h) „tími sem hitahækkun varir“
 - i) „frystiget“,
 - j) „rakastig í vinkælihólfi“ sem er gefið upp sem hundradshluti námundaður að næstu heilu tölu, og
 - k) „hávaðamengun sem berst í lofti“.

VII. VIÐAUKI

Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits

Yfirvöld í aðildarríkjunum skulu, í þeim tilgangi að kanna samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 3. og 4. gr., prófa stakt kælitæki til heimilisnota. Ef þættirnir sem eru mældir eru ekki í samræmi við gildin sem birgir gefur upp innan þeirra sviða sem skilgreind eru í töflu 1, skal framkvæma mælingarnar á þremur kælitækjum til heimilisnota til viðbótar. Meðaltal mæligilda þessara þriggja kælitækja til heimilisnota skal uppfylla kröfurnar innan þeirra sviða sem skilgreind eru í töflu 1.

Að öðrum kosti telst tegundin og allar sambærilegar tegundir kælitækja til heimilisnota ekki uppfylla kröfurnar.

Til viðbótar við aðferðina sem sett er fram í VI. viðauka, skulu yfirvöld í aðildarríkjunum beita áreiðanlegum, nákvæmum og samanburðarnákvæmum mæliaðferðum sem taka tillit til almennt viðurkenndra aðferða sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni, þ.m.t. aðferða sem kveðið er á um í skjölum sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í þeim tilgangi í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

Tafla 1

Mældur þáttur	Vikmörk við sannprófun
Nafnbrúttórúmmál	Mæligildið skal ekki vera lægra en málgildið ⁽¹⁾ en sem nemur 3% eða 1 lítra, hvort heldur er hærra gildið.
Nafnrúmmál	Mæligildið skal ekki vera lægra en málgildið en sem nemur 3% eða 1 lítra, hvort heldur er hærra gildið. Ef notandi getur stillt hlutfallslega rúmmál búrhólfsins og kælihólfsins gildir mælióvissan þegar búrhólfið er stillt á minnsta rúmmál.
Frystigeta	Mæligildið skal ekki vera lægra en málgildið en sem nemur 10%.
Orkunotkun	Mæligildið skal ekki vera hærra en málgildið (E_{2th}) en sem nemur 10%.
Vínkælar	Mæligildið fyrir rakastig skal ekki fara meira en 10% yfir nafnsviðið.
Hávaðamengun sem berst í lofti.	Mæligildið skal samsvara málgildinu.

(1) „Málgildi“ er gildi sem framleiðandi gefur upp.

VIII. VIÐAUKI

Flokkun kælitækja til heimilisnota, aðferð til að reikna út jafngilt rúmmál og orkunýtnistuðul

1. FLOKKUN KÆLITÆKJA TIL HEIMILISNOTA

Kælitækjum til heimilisnota er skipt í flokka eins og tilgreint er í töflu 1.

Hver flokkur er skilgreindur eftir samsetningu hólfanna eins og tilgreint er í töflu 2 og er óháður fjölda hurða og/eða skúffa.

Tafla 1

Flokkar kælitækja til heimilisnota

Flokkur	Lýsing
1	Kælisrápur með einu eða fleiri kælihlífum
2	Kælisrápur/búrsrápur, búrsrápur og vinkælar
3	Kælisrápur/svalaskápur og kælisrápur með núll stjórnun hólfi
4	Kælisrápur með einnar stjórnun hólfi
5	Kælisrápur með tveggja stjórnun hólfi
6	Kælisrápur með þriggja stjórnun hólfi
7	Kælisrápur/frystir
8	Frystiskápur
9	Frystikista
10	Fjölnota kælitæki og önnur kælitæki

Kælitæki til heimilisnota sem ekki er hægt að setja í flokk 1 til 9 vegna hitastigs í hólfi eru sett í flokk 10.

Tafla 2
Flokkun kælitækja til heimilisnota og viðgandi samsetning hófa

Nafnhástig (fyrir orkunýtnistuðul) (°C)	Hönnunartíti	+12	Vínkælihölf	Búrhölf	+5	0	0	-6	-12	-18	-18	Flokkur (númer)
Gerðir hófa												
Samsetning hófa												
KÆLISKÁPUR MEÐ EINU EDA FLEIRI KÆLIHÓLFUM	N	N	N	N	J	N	N	N	N	N	N	1
KÆLISKÁPUR/BÚRSKÁPUR, BÚRSKÁPUR OG VÍNKÆLIR	V	V	V	V	J	N	N	N	N	N	N	2
	V	V	J	J	N	N	N	N	N	N	N	
	N	J	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
KÆLISKÁPUR/SVALASKÁPUR OG KÆLISKÁPUR MEÐ NÚLL STJÖRNU HÓLFI	V	V	V	V	J	J	V	N	N	N	N	3
	V	V	V	V	J	V	J	N	N	N	N	
KÆLISKÁPUR MEÐ EINNAR STJÖRNU HÓLFI	V	V	V	V	J	V	V	J	N	N	N	4
KÆLISKÁPUR MEÐ TVEGGJA STJÖRNU HÓLFI	V	V	V	V	J	V	V	V	J	N	N	5
KÆLISKÁPUR MEÐ ÞRIGGJA STJÖRNU HÓLFI	V	V	V	V	J	V	V	V	V	J	N	6
KÆLISKÁPUR/FRYSTIR	V	V	V	V	J	V	V	V	V	V	J	7
FRYSTISKÁPUR	N	N	N	N	N	N	N	N	V	(J) ^(a)	J	8
FRYSTIKISTA	N	N	N	N	N	N	N	N	V	N	J	9
FJÖLNOTA TÆKI OG ÖNNUR TÆKI	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	10

Athugasemdir:
 J = hölfið er til staðar, N = hölfið er ekki til staðar, V = hölfið er valkvætt,
 (a) á einnig við þriggja stjórn frystiskáp.

Kælitæki til heimilisnota eru sett í einn eða fleiri loftslagsflokka eins og tilgreint er í töflu 3

Tafla 3

Loftslagsflokkar

Flokkur	Tákn	Meðalumhverfishiti °C
Vikkaður tempraður loftslagsflokkur	SN	+10 til +32
Tempraður loftslagsflokkur	N	16 til +32
Heittempraður loftslagsflokkur	ST	16 til 38
Hitabeltisloftslagsflokkur	T	16 til 43

Kælitæki skal geta haldið þeim geymsluhita sem krafist er fyrir mismunandi hólf samtímis og innan leyfðra hitafrávika (meðan á affrystingu stendur) eins og þau eru skilgreind í töflu 4 fyrir mismunandi gerðir kælitækja til heimilisnota og viðeigandi loftslagsflokka.

Fjölnota tæki og/eða hólf skulu geta haldið þeim geymsluhita sem krafist er fyrir mismunandi gerðir hólfá þar sem endanlegur notandi getur stillt hitastigið samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

Tafla 4

Geymsluhiti

Geymsluhiti (°C)							
Annars konar hólf	Vinkælihölf	Búrhólf	Kælihölf	Svalahólf	Einnar stjörnu hólf	Tveggja stjörnu hólf	Matvælafrystir og þriggja stjörnu hólf/skápur
t_{om}	t_{wma}	t_{em}	$t_{1m}, t_{2m}, t_{3m}, t_{ma}$	t_{ce}	t^*	t^{**}	t^{***}
> +14	+ 5 ≤ $t_{wma} \leq + 20$	+ 8 ≤ $t_{em} \leq + 14$	0 ≤ $t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} \leq + 8$; $t_{ma} \leq + 4$	- 2 ≤ $t_{ce} \leq + 3$	≤ ^o -6	≤ - 12 ²	≤ - 18 ^(a)

Athugasemdir:

- t_{om} : geymsluhiti í annars konar hólf
- t_{wma} : geymsluhiti í vinkælihölf með 0,5 K frávik.
- t_{em} : geymsluhiti í búrhólf
- t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} : geymsluhiti í kælihölf
- t_{ma} : meðalgeymsluhiti í kælihölf.
- t_{ce} : augnabliksgeymsluhiti í svalahólf
- t^*, t^{**}, t^{***} : hámarkshiti í frystihólfum.
- geymsluhiti í klakahólf og núll stjörnu hólf er lægri en 0 °C
- (^a) hvað varðar affrystingu frostlausra kælitækja til heimilisnota skal hitafrávikid ekki vera meira en 3 K á 4 klukkustunda tímabili eða 20% af lengd vinnulotunnar, hvort heldur er styttra.

2. ÚTREIKNINGUR JAFNGILDS RÚMMÁLS

Jafngilt rúmmál kælitækis til heimilisnota er summa jafngilds rúmmáls allra hólfá. Það er reiknað í lítrum og námundað að næstu heilu tölu á eftirfarandi hátt:

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

þar sem:

- n er fjöldi hólf
- V_c er rúmmál hólfis eða hólf
- T_c er nafnhitastig hólfis eða hólf eins og sett er fram í töflu 2
- $\frac{(25 - T_c)}{20}$ er varmafræðilegi stuðullinn sem settur er fram í töflu 5,
- FF_c , CC og BI eru leiðréttingarstuðlar rúmmáls sem settir eru fram í töflu 6.

Varmafræðilegi leiðréttingarstuðullinn $\frac{(25 - T_c)}{20}$ er hitamismunurinn milli nafnhitastigs

hólfis T_c (skilgreint í töflu 2) og umhverfishita við eðlileg prófunarskilyrði við + 25 °C, og mismunur milli sama umhverfishita og hitastigs í kælihölfu við + 5 °C.

Varmafræðilegu stuðlarnir fyrir hólfín sem lýst er í g- til n-lið í I. viðauka eru settir fram í töflu 5.

Tafla 5

Varmafræðilegir stuðlar fyrir hólf í kælitækjum

Hólf	Nafnhitastig	$(25 - T_c)/20$
Annars konar hólf	Hönnunarhiti	$\frac{(25 - T_c)}{20}$
Búrhólf/vínkælihölf	+12 °C	0,65
Kælihölf	+5 °C	1,00
Svalahólf	0 °C	1,25
Klakahólf og núll stjörnu hólf	0 °C	1,25
Einnar stjörnu hólf	-6 °C	1,55
Tveggja stjörnu hólf	-12 °C	1,85
Þriggja stjörnu hólf	-18 °C	2,15
Matvælafrystihólf (fjögurra stjörnu hólf)	-18 °C	2,15

Athugasemdir:

- i) hvað varðar fjölnotahólf er varmafræðilegi stuðullinn ákvarðaður út frá nafnhitastigi, eins og gefið er upp í töflu 2, köldustu gerðar af hólfu sem endanlegur notandi getur stillt í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda svo það haldist stöðugt,
- ii. hvað varðar tveggja stjörnu hluta (í frysti) er varmafræðilegi stuðullinn ákvarðaður sem $T_c = -12$ °C,
- iii. hvað varðar annars konar hólf er varmafræðilegi stuðullinn ákvarðaður út frá kaldasta hönnunarhita sem endanlegur notandi getur stillt og haldið stöðugum í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda.

Tafla 6

Gildi leiðréttingarstuðla

Leiðréttingarstuðull	Gildi	Skilyrði
FF (frostlaus)	1,2	Fyrir frostlaus frystihólf
	1	Annars
CC (loftslagsflokkur)	1,2	Fyrir kælitæki sem tilheyra loftslagsflokki T (hitabeltisflokknum)
	1,1	Fyrir kælitæki sem tilheyra loftslagsflokki ST (heittempraða flokknum)
	1	Annars
BI (innbyggð)	1,2	Fyrir innbyggð kælitæki sem eru innan við 58 cm á breidd
	1	Annars

Athugasemdir:

- i) FF er leiðréttingarstuðull rúmmáls fyrir frostlaus hólf.
 - ii) CC er leiðréttingarstuðull rúmmáls fyrir tiltekinn loftslagsflokk. Ef kælitæki tilheyrir fleiri en einum loftslagsflokki skal nota loftslagsflokkinn með hæsta leiðréttingarstuðulinn til að reikna út jafngilt rúmmál.
 - iii) BI er leiðréttingarstuðull rúmmáls fyrir innbyggð tæki.
3. ÚTREIKNINGUR ORKUNÝTNISTUÐULS

Við útreikning á orkunýtnistuðli kælitækis til heimilisnota er árleg orkunotkun kælitækis til heimilisnota borin saman við staðlaða, árlega orkunotkun þess.

- 1) Orkunýtnistuðullinn (EEI) er námundaður með einum aukastaf og reiknaður á eftirfarandi hátt:

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

þar sem:

AE_C = Árleg orkunotkun kælitækis til heimilisnota

SAE_C = Stöðluð, árleg orkunotkun kælitækis til heimilisnota.

- 2) Árleg orkunotkun (AE_C) er reiknuð í kWh/ári og námunduð með tveimur aukastöfum sem hér segir:

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

þar sem:

E_{24h} er orkunotkun kælitækis til heimilisnota í kWh/24h námunduð með þremur aukastöfum.

- 3) Stöðluð, árleg orkunotkun (SAE_C) er reiknuð í kWh/ári og námunduð með tveimur aukastöfum sem hér segir:

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

þar sem:

V_{eq} er jafngilt rúmmál kælitækis til heimilisnota

CH jafngildir 50 kWh/ári fyrir kælitæki til heimilisnota með svalahólfi sem hefur a.m.k. 15 lítra rúmmál

M- og N-gildi eru gefin í töflu 7 fyrir hvern flokk kælitækja til heimilisnota.

Tafla 7

M- og N-gildi fyrir flokka kælitækja til heimilisnota

Flokkur	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	(*)	(*)

(*) Aths.: Hvað varðar kælitæki til heimilisnota í flokki 10 velta M- og N-gildin á hitastigi og stjórnufjölda hólsins með lágsta geymsluhita sem endanlegur notandi getur stillt í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda svo hann haldist stöðugur. Þar sem aðeins er til staðar „annars konar hólf“ eins og það er skilgreint í töflu 2 og n-lið í I. viðauka eru M- og N-gildin fyrir flokk 1 notuð. Tæki með þriggja stjörnu hólfum eða matvælafrystihólfum teljast vera kælikápar/frystar.

IX. VIÐAUKI

Orkunýtniflokkar

Orkunýtniflokkur kælitækis til heimilisnota skal ákvarðaður á grunni orkunýtnistuðuls (EEI) þess eins og fram kemur í töflu 1 frá 20. desember 2011 til 30. júní 2014 og töflu 2 frá 1. júlí 2014.

Orkunýtnistuðull kælitækis til heimilisnota skal ákvarðaður í samræmi við 3. lið VIII. viðauka.

Tafla 1

Orkunýtniflokkar til 30. júní 2014

Orkunýtniflokkur	Orkunýtnistuðull
A+++ (hámarksnýtni)	$EEI < 22$
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 (lakasta nýtni)	$EEI \geq 150$

Tafla 2

Orkunýtniflokkar frá 1. júlí 2014

Orkunýtniflokkur	Orkunýtnistuðull
A+++ (hámarksnýtni)	$EEI < 22$
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 (lakasta nýtni)	$EEI \geq 150$