II

(Niet-wetgevingshandelingen)

VERORDENINGEN

GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) 2019/2013 VAN DE COMMISSIE

van 11 maart 2019

tot aanvulling van Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van elektronische beeldschermen en tot intrekking van Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010 van de Commissie

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad van 28 juli 2017 tot vaststelling van een kader voor energie-etikettering en tot intrekking van Richtlijn 2010/30/EU [1], en met name artikel 11, lid 5, en artikel 16,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Krachtens Verordening (EU) 2017/1369 heeft de Commissie de bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen betreffende de etikettering of de schaalaanpassing van de etikettering van productgroepen die een aanzienlijk energiebesparingspotentieel bieden en, waar van toepassing, van andere hulpbronnen.

(2) De bepalingen inzake de energie-etikettering van televisies zijn vastgesteld bij Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010 van de Commissie [2].

(3) In de mededeling van de Commissie COM(2016) 773 final [3] (werkplan ecologisch ontwerp), dat door de Commissie is vastgesteld overeenkomstig artikel 16, lid 1, van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad [4], worden de prioritaire werkzaamheden binnen het kader voor ecologisch ontwerp en energie-etikettering voor de periode 2016-2019 uiteengezet. In het werkplan ecologisch ontwerp staan de energiegerelateerde productgroepen die als prioritair moeten worden beschouwd voor de uitvoering van voorbereidende studies en de uiteindelijke vaststelling van uitvoeringsmaatregelen, alsook voor de herziening van Verordening (EG) nr. 642/2009 van de Commissie [5] en Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010.

(4) De maatregelen uit het werkplan ecologisch ontwerp hebben een geraamd potentieel van meer dan 260 TWh aan jaarlijkse energiebesparingen in 2030, hetgeen neerkomt op een vermindering van de broeikasgasemissies met ongeveer 100 miljoen ton per jaar in 2030. Elektronische beeldschermen behoren tot de in het werkplan opgenomen productgroepen.

(5) Televisies vormen een van de in artikel 11, lid 5, onder b), van Verordening (EU) 2017/1369 genoemde productgroepen waarvoor de Commissie een gedelegeerde handeling moet vaststellen, waarbij een etiket met aangepaste schaal van A tot G wordt ingevoerd.

(6) Overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010 moest de Commissie de verordening evalueren in het licht van de technologische vooruitgang.

---

[1] PB L 198 van 28.7.2017, blz. 1.

[2] Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010 van de Commissie van 28 september 2010 houdende aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van televisies (PB L 314 van 30.11.2010, blz. 64).

[3] Mededeling van de Commissie. Werkplan inzake ecologisch ontwerp 2016-2019 (COM(2016) 773 final van 30.11.2016).

[4] Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (PB L 285 van 31.10.2009, blz. 10).

[5] Verordening (EG) nr. 642/2009 van de Commissie van 22 juli 2009 tot uitvoering van Richtlijn 2005/32/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende eisen inzake ecologisch ontwerp voor televisies (PB L 191 van 23.7.2009, blz. 42).

(7) De Commissie heeft Verordening (EU) nr. 1062/2010 geëvalueerd overeenkomstig artikel 7 van die verordening, en daarbij de technische, economische en milieuaspecten van televisies en andere elektronische beeldschermen, waaronder monitors en informatiebeeldschermen, geanalyseerd, alsmede het werkelijke begrip en het gedrag van de gebruiker ten aanzien van verschillende elementen van de etikettering in de praktijk. De evaluatie is uitgevoerd in nauwe samenwerking met belanghebbenden en betrokken partijen uit de Unie en derde landen. De bevindingen van de evaluatie zijn openbaar gemaakt en voorgelegd aan het overlegforum dat is opgericht bij artikel 14 van Verordening (EU) 2017/1369.

(8) Uit de evaluatie blijkt dat de eisen voor televisies ook voor monitors zouden moeten gelden, vanwege de snel toenemende overlapping qua functionaliteit van beeldschermen en televisies. Bovendien zijn digitale informatiebeeldschermen specifiek opgenomen in het werkplan ecologisch ontwerp 2016-2019 van de Commissie om te worden opgenomen in de herziening van de bestaande verordening voor televisies. Het toepassingsgebied van deze verordening dient derhalve elektronische beeldschermen te omvatten, en dus onder meer televisies, monitors en digitale informatiebeeldschermen.

(9) Het jaarlijkse elektriciteitsverbruik van alle televisies in de Europese Unie bedroeg in 2016 meer dan 3 % van het totale elektriciteitsverbruik van de Europese Unie. Verwacht wordt dat het energieverbruik van televisies, monitors en digitale informatiebeeldschermen bij ongewijzigd beleid in 2030 bijna 100 TWh/jaar bedraagt. Met deze verordening, in combinatie met de begeleidende verordening inzake ecologisch ontwerp, zal het jaarlijkse eindenergieverbruik in de periode tot 2030 naar schatting met maximaal 39 TWh/jaar verminderen.

(10) De coderingsfunctie voor high dynamic range (HDR) kan tot een ander energiegebruik leiden, wat een aparte aanduiding inzake energie-efficiëntie voor die functie zou billijken.

(11) De informatie op het etiket voor elektronische beeldschermen binnen de werkingssfeer van deze verordening moet worden verkregen volgens betrouwbare, nauwkeurige en herhaalbare meetprocedures, waarbij rekening wordt gehouden met de algemeen erkende meest recente meetmethoden waaronder, indien beschikbaar, geharmoniseerde normen die zijn vastgesteld door de Europese normalisatieorganisaties die worden genoemd in bijlage I bij Verordening (EU) nr. 1025/2012 van het Europees Parlement en de Raad ([6]).

(12) Aangezien steeds meer energiegerelateerde producten via webhostingplatforms worden verkocht in plaats van rechtstreeks via websites van leveranciers of handelaren, moet worden verduidelijkt dat verkoopplatforms op internet ervoor verantwoordelijk zijn dat het door de leverancier verstrekte etiket in de nabijheid van de prijs kan worden weergegeven. Zij moeten de handelaar in kennis stellen van die verplichting, maar zijn niet verantwoordelijk voor de juistheid of inhoud van het verstrekte etiket en productinformatieblad. Overeenkomstig artikel 14, lid 1, onder b), van Richtlijn 2000/31/EG van het Europees Parlement en de Raad ([7]) betreffende elektronische handel moeten dergelijke webhostingplatforms evenwel prompt handelen om de informatie over het betrokken product te verwijderen of de toegang daartoe onmogelijk te maken indien zij op de hoogte zijn van de niet-naleving (bijvoorbeeld ontbrekend, onvolledig of onjuist etiket of productinformatieblad), bijvoorbeeld wanneer zij hiervan in kennis worden gesteld door de markttoezichtautoriteit. De leveranciers die direct aan eindgebruikers verkopen via hun eigen website zijn onderworpen aan de verplichtingen van handelaren inzake verkoop op afstand als bedoeld in artikel 5 van Verordening (EU) 2017/1369.

(13) Elektronische beeldschermen die op handelsbeurzen worden getoond, moeten voorzien zijn van het energie-etiket wanneer het eerste exemplaar reeds op de markt is gebracht of op de handelsbeurs op de markt wordt gebracht.

(14) Om de doeltreffendheid van deze verordening te verbeteren, moeten producten waarvan de prestaties in een testomgeving automatisch veranderen om de opgegeven parameters te verbeteren, worden verboden.

(15) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn besproken door het overlegforum en de deskundigen van de lidstaten overeenkomstig artikel 14 van Verordening (EU) 2017/1369.

(16) Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010 moet worden ingetrokken,

([6]) Verordening (EU) nr. 1025/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende Europese normalisatie, tot wijziging van de Richtlijnen 89/686/EEG en 93/15/EEG van de Raad alsmede de Richtlijnen 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 98/34/EG, 2004/22/EG, 2007/23/EG, 2009/23/EG en 2009/105/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Beschikking 87/95/EEG van de Raad en Besluit nr. 1673/2006/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 316 van 14.11.2012, blz. 12).

([7]) Richtlijn 2000/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2000 betreffende bepaalde juridische aspecten van de diensten van de informatiemaatschappij, met name de elektronische handel, in de interne markt (PB L 178 van 17.7.2000, blz. 1).

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Onderwerp en toepassingsgebied

1. In deze verordening worden eisen vastgesteld inzake de etikettering van en het verstrekken van aanvullende productinformatie over elektronische beeldschermen, waaronder televisies, beeldschermen en digitale informatiebeeldschermen.

2. Deze verordening is niet van toepassing op:

a) elektronische beeldschermen met een schermoppervlak van ten hoogste 100 vierkante centimeter;

b) projectietoestellen;

c) all-in-one videoconferentiesystemen:

d) beeldschermen voor medische toepassingen;

e) virtualrealityheadsets;

f) beeldschermen die zijn bedoeld om te worden geïntegreerd of die zijn geïntegreerd in de in artikel 2, lid 3, onder a), en lid 4, van Richtlijn 2012/19/EU van het Europees Parlement en de Raad ([8]) genoemde producten;

g) elektronische beeldschermen die onderdelen of subassemblages zijn van producten die onder de op grond van Richtlijn 2009/125/EG vastgestelde uitvoeringsbepalingen vallen;

h) omroepbeeldschermen;

i) beveiligingsbeeldschermen;

j) interactieve digiborden;

k) digitale fotolijsten;

l) digitale informatiebeeldschermen die voldoen aan een van de volgende kenmerken:

   1) ontworpen en gebouwd als beeldschermmodule om te worden geïntegreerd als gedeeltelijk beeldgebied van een groter beeldschermgebied dat niet is bestemd voor gebruik als op zichzelf staand beeldscherm;

   2) gedistribueerd in een behuizing voor permanent gebruik buitenshuis;

   3) gedistribueerd in een behuizing met een schermoppervlak van minder dan 30 dm^2 of meer dan 130 dm^2;

   4) het beeldscherm heeft een pixeldensiteit van minder dan 230 pixels/cm^2 of meer dan 3 025 pixels/cm^2;

   5) een piekluminantie in SDR-gebruiksstand van meer dan of gelijk aan 1 000 cd/m^2;

   6) geen videosignaalinputinterface en beeldschermdrive die een correcte weergave van een gestandaardiseerde dynamische videotestsequentie ten behoeve van vermogensmeting mogelijk maakt;

m) statusweergaven;

n) bedieningspanelen.

([8]) Richtlijn 2012/19/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) (PB L 197 van 24.7.2012, blz. 38).

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1) „*elektronisch beeldscherm*": een beeldscherm met de bijbehorende elektronica dat als primaire functie heeft visuele informatie weer te geven die afkomstig is van met een kabel verbonden of draadloze bronnen;

2) „*televisie*": een elektronisch beeldscherm dat hoofdzakelijk is ontworpen voor de weergave en ontvangst van audiovisuele signalen en dat bestaat uit een elektronisch beeldscherm en één of meer tuners/ontvangers;

3) „*tuner/ontvanger*": een elektronisch circuit dat televisieomroepsignalen detecteert, zoals terrestrische digitale of satellietsignalen, maar geen internet unicast, en het selecteren van een tv-kanaal uit een groep omroepkanalen vergemakkelijkt;

4) „*monitor*" of „*computermonitor*" of „*computerbeeldscherm*": een elektronisch beeldscherm dat is bestemd om door één persoon van nabij te worden bekeken, zoals in een kantooromgeving;

5) „*digitale fotolijst*": een elektronisch beeldscherm dat uitsluitend stilstaande visuele informatie weergeeft;

6) „*projectietoestel*": een optisch apparaat voor het verwerken van analoge of digitale videobeeldinformatie in om het even welk formaat, teneinde een lichtbron te moduleren en het daaruit resulterende beeld op een extern oppervlak te projecteren;

7) „*statusweergave*": een beeldscherm dat wordt gebruikt om eenvoudige maar veranderende informatie aan te geven, zoals het geselecteerde kanaal, de tijd of het energieverbruik. Een simpele lichtindicator wordt niet als statusweergave beschouwd;

8) „*bedieningspaneel*": een elektronisch beeldscherm waarvan de voornaamste functie is beelden in verband met de operationele status van het product weer te geven; gebruikersinteractie kan plaatsvinden door middel van aanraking of andere manieren om het product te bedienen. Het kan worden geïntegreerd in producten of specifiek worden ontworpen en op de markt gebracht om uitsluitend met het product te worden gebruikt;

9) „*all-in-one videoconferentiesysteem*": een speciaal systeem dat is ontworpen voor videoconferenties en -samenwerking, geïntegreerd in één behuizing, waarbij alle volgende kenmerken in de specificaties zijn opgenomen:

   a) ondersteuning voor het specifieke videoconferentieprotocol ITU-T H.323 zoals geleverd door de fabrikant;

   b) camera('s), beeldscherm en verwerkingscapaciteit voor bidirectionele realtime video met inbegrip van pakketverliesbestendigheid;

   c) luidspreker en audioverwerkingscapaciteit voor bidirectionele realtime handsfree audio, met inbegrip van echo-onderdrukking;

   d) een encryptiefunctie;

   e) HiNA;

10) „*HiNA*": High Network Availability (hoge netwerkbeschikbaarheid) zoals gedefinieerd in artikel 1, van Verordening (EG) nr. 1275/2008 van de Commissie ([9]);

11) „*omroepbeeldscherm*": een elektronisch beeldscherm dat is ontworpen en in de handel gebracht voor professioneel gebruik door omroeporganisaties en videoproductiebedrijven voor het maken van video-inhoud. De specificaties ervan omvatten alle onderstaande kenmerken:

   a) kleurkalibratiefunctie;

([9]) Verordening (EG) nr. 1275/2008 van de Commissie van 17 december 2008 tot vaststelling van uitvoeringsbepalingen van Richtlijn 2005/32/EG van het Europees Parlement en de Raad, wat betreft voorschriften inzake ecologisch ontwerp voor het elektriciteitsverbruik van elektrische en elektronische huishoud- en kantoorapparatuur in de stand-by-stand en de uit-stand (PB L 339 van 18.12.2008, blz. 45).

b) analysefunctie voor ingangssignaal ten behoeve van de controle en de foutdetectie van het ingangssignaal, zoals golfvormmonitor/vectorscoop, RGB cut off, faciliteit om het videosignaal te controleren bij de werkelijke pixelresolutie, interliniëringsstand en de schermmarkering;

c) Serial Digital Interface (SDI) of Video over Internet Protocol (VoIP) in het product geïntegreerd;

d) niet bestemd voor gebruik in de openbare ruimte;

12) „*interactief digibord*": een elektronisch beeldscherm dat rechtstreekse interactie tussen de gebruiker en het weergegeven beeld mogelijk maakt. Het interactieve digibord is in de eerste plaats ontworpen om presentaties of les te geven of om op afstand samen te werken, waarbij ook audio- en videosignalen worden doorgezonden. De specificaties ervan omvatten alle onderstaande kenmerken:

a) in de eerste plaats ontworpen om opgehangen, op een standaard gemonteerd, op een plank of bureau geplaatst of aan een fysieke structuur bevestigd te worden zodat meerdere personen ernaar kunnen kijken;

b) noodzakelijkerwijs te worden gebruikt met computersoftware met specifieke functies voor het beheer van de inhoud en de interactie;

c) geïntegreerd in of ontworpen om specifiek te worden gebruikt met een computer om de onder b) bedoelde software op te draaien;

d) een beeldschermoppervlak van meer dan 40 dm^2;

e) interactie door de gebruiker via aanraking met de vinger of een pen of via andere methoden zoals gebaren met de hand of de arm, of de stem;

13) „*beveiligingsbeeldscherm*": een elektronisch beeldscherm waarvan de specificatie alle onderstaande kenmerken heeft:

a) zelfcontrolefunctie waarmee ten minste een van de volgende gegevens naar een server op afstand kan worden verstuurd:
— vermogenstoestand;
— interne temperatuur doorgegeven door thermische anti-overbelastingsvoeler;
— videobron;
— audiobron en audiotoestand (volume/gedempt);
— model en firmwareversie;

b) door de gebruiker gespecificeerde specialistische vorm ter vergemakkelijking van de installatie van het beeldscherm in professionele behuizingen of consoles;

14) „*digitaal informatiebeeldscherm*": een elektronisch beeldscherm dat hoofdzakelijk is ontworpen om te worden bekeken door meerdere personen in niet op desktops gebaseerde en niet-huiselijke omgevingen. De specificaties ervan omvatten alle onderstaande kenmerken:

a) een uniek identificatienummer waarmee een specifiek beeldscherm kan worden bereikt;

b) een functie om onbevoegde toegang tot beeldscherminstellingen en de weergegeven beelden te voorkomen;

c) een netwerkaansluiting (die een kabelinterface of een draadloze interface omvat) voor het beheren, controleren of ontvangen van de weer te geven informatie van unicast- of multicastbronnen op afstand, maar niet van omroepbronnen;

d) ontworpen om opgehangen, gemonteerd of aan een fysieke structuur bevestigd te worden zodat meerdere personen ernaar kunnen kijken, en niet op de markt gebracht met een standaard;

e) bevat geen tuner om omroepsignalen weer te geven;

15) „*geïntegreerd*”, refererend aan een beeldscherm dat een functioneel onderdeel van een ander product is: elektronische beeldschermen die niet onafhankelijk van het product kunnen worden bediend en die daarvan afhankelijk zijn voor hun functies en hun elektriciteitstoevoer;

16) „*beeldschermen voor medische toepassingen*”: een elektronisch beeldscherm dat valt onder de werkingssfeer van:

a) Richtlijn 93/42/EEG van de Raad ([10]) betreffende medische hulpmiddelen; of

b) Verordening (EU) 2017/745 van het Europees Parlement en de Raad ([11]) betreffende medische hulpmiddelen; of

c) Richtlijn 90/385/EEG van de Raad ([12]) betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake actieve implanteerbare medische hulpmiddelen; of

d) Richtlijn 98/79/EG van het Europees Parlement en de Raad ([13]) betreffende medische hulpmiddelen voor in-vitro-diagnostiek; of

e) Verordening (EU) 2017/746 van het Europees Parlement en de Raad ([14]) betreffende medische hulpmiddelen voor in-vitrodiagnostiek;

17) „*klasse 1-beeldscherm*”: een beeldscherm voor hoogwaardige technische kwaliteitsbeoordeling van beelden op sleutelmomenten in het productie- of uitzendproces, zoals de beeldopname, postproductie, uitzending en opslag;

18) „*schermoppervlak*”: het zichtbare oppervlak van het elektronische beeldscherm, berekend door de maximale zichtbare-afbeeldingsbreedte te vermenigvuldigen met de maximale zichtbareafbeeldingshoogte (zowel plat als gebogen);

19) „*virtualrealityheadset*”: een op het hoofd te dragen apparaat dat de drager in een virtuele realiteit onderdompelt door voor elk oog stereoscopische beelden te tonen met functies die de hoofdbewegingen volgen;

20) „*verkooppunt*”: een locatie waar elektronische beeldschermen worden tentoongesteld of te koop, te huur of in huurkoop worden aangeboden.

Artikel 3

Verplichtingen van leveranciers

1. De leveranciers zien erop toe dat:

a) elk elektronisch beeldscherm wordt geleverd met een etiket in gedrukte vorm in het formaat en met de informatie zoals beschreven in bijlage III;

b) de in bijlage V vastgestelde parameters van het productinformatieblad in de productendatabank worden ingevoerd;

c) het productinformatieblad in gedrukte vorm ter beschikking wordt gesteld indien de handelaar hier uitdrukkelijk om verzoekt;

d) de inhoud van de technische documentatie, zoals vastgesteld in bijlage VI, in de productendatabank wordt ingevoerd;

([10]) Richtlijn 93/42/EEG van de Raad van 14 juni 1993 betreffende medische hulpmiddelen (PB L 169 van 12.7.1993, blz. 1).
([11]) Verordening (EU) 2017/745 van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2017 betreffende medische hulpmiddelen, tot wijziging van Richtlijn 2001/83/EG, Verordening (EG) nr. 178/2002 en Verordening (EG) nr. 1223/2009, en tot intrekking van Richtlijnen 90/385/EEG en 93/42/EEG van de Raad (PB L 117 van 5.5.2017, blz. 1).
([12]) Richtlijn 90/385/EEG van de Raad van 20 juni 1990 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake actieve implanteerbare medische hulpmiddelen (PB L 189 van 20.7.1990, blz. 17).
([13]) Richtlijn 98/79/EG van de Raad van 27 oktober 1998 betreffende medische hulpmiddelen voor in-vitrodiagnostiek (PB L 331 van 7.12.1998, blz. 1).
([14]) Verordening (EU) 2017/746 van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2017 betreffende medische hulpmiddelen voor in-vitrodiagnostiek en tot intrekking van Richtlijn 98/79/EG en Besluit 2010/227/EU van de Commissie (PB L 117 van 5.5.2017, blz. 176).

e) in alle visuele advertenties voor een specifiek model elektronisch beeldscherm, ook op internet, de energie-efficiëntieklasse en de reeks beschikbare efficiëntieklassen op het etiket worden vermeld overeenkomstig de bijlagen VII en VIII;

f) in al het technische promotiemateriaal voor een specifiek model elektronisch beeldscherm, ook op internet, waarin de specifieke technische parameters voor dat model worden beschreven, de energie-efficiëntieklasse van dat model en de schaal van de op het etiket beschikbare efficiëntieklassen worden vermeld overeenkomstig bijlage VII;

g) voor elk model elektronisch beeldscherm een elektronisch etiket, in het formaat en met vermelding van de informatie zoals beschreven in bijlage III, aan de handelaren beschikbaar wordt gesteld;

h) voor elk model elektronisch beeldscherm een elektronisch productinformatieblad, zoals beschreven in bijlage V, aan de handelaren beschikbaar wordt gesteld;

i) in aanvulling op het bepaalde onder a), op de verpakking een etiket wordt gedrukt of geplakt.

2. De energie-efficiëntieklasse is gebaseerd op de energie-efficiëntie-index, die wordt berekend overeenkomstig bijlage II.

Artikel 4

Verplichtingen van handelaren

De handelaren zien erop toe dat:

a) elk elektronisch beeldscherm in het verkooppunt, met inbegrip van handelsbeurzen, is voorzien van het etiket dat door de leveranciers overeenkomstig artikel 3, lid 1, onder a), is verstrekt en dat het aan de voorkant van het apparaat wordt getoond of eraan wordt gehangen of op zo'n manier wordt geplaatst dat het duidelijk zichtbaar is en ondubbelzinnig in verband wordt gebracht met het specifieke model; op voorwaarde dat het elektronische beeldscherm in de gebruiksstand blijft staan wanneer het ten behoeve van de verkoop zichtbaar is voor de klanten, mag het overeenkomstig artikel 3, lid 1, onder g), op het scherm getoonde elektronische etiket het gedrukte etiket vervangen;

b) wanneer een elektronisch beeldscherm in een verkooppunt wordt getoond zonder dat er een uitgepakt exemplaar is uitgestald, het op de doos afgedrukte of geplakte etiket zichtbaar is;

c) in het geval van verkoop op afstand of telemarketing het etiket en het productinformatieblad worden verstrekt overeenkomstig de bijlagen VII en VIII;

d) in alle visuele advertenties voor een specifiek model elektronisch beeldscherm, ook op internet, de energie-efficiëntieklasse en de schaal van de op het etiket beschikbare efficiëntieklassen worden vermeld overeenkomstig bijlage VII;

e) in al het technische promotiemateriaal voor een specifiek model elektronisch beeldscherm, ook het technische promotiemateriaal op internet, waarin de specifieke technische parameters voor dat model worden beschreven, de energie-efficiëntieklasse van dat model en de schaal van de op het etiket beschikbare efficiëntieklassen worden vermeld overeenkomstig bijlage VII.

Artikel 5

Verplichtingen van dienstverleners op webhostingplatforms

Wanneer een hostingdienstverlener in de zin van artikel 14 van Richtlijn 2000/31/EG de verkoop van elektronische beeldschermen via zijn website toestaat, zorgt de dienstverlener ervoor dat het door de handelaar verstrekte elektronische etiket en elektronische productinformatieblad op het weergavemechanisme kunnen worden getoond overeenkomstig de bepalingen van bijlage VIII en stelt de dienstverlener de handelaar in kennis van de verplichting om deze weer te geven.

Artikel 6

Meetmethoden

De op grond van de artikelen 3 en 4 te verstrekken informatie wordt verkregen met behulp van betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare meet- en berekeningsmethoden, waarbij rekening wordt gehouden met de meest recente erkende meet- en berekeningsmethoden, zoals uiteengezet in bijlage IV.

Artikel 7

Controleprocedure voor markttoezicht

Bij het uitvoeren van de in artikel 8, lid 3, van Verordening (EU) 2017/1369 bedoelde markttoezichtcontroles gebruiken de lidstaten de in bijlage IX beschreven controleprocedure.

Artikel 8

Evaluatie

De Commissie evalueert deze verordening in het licht van de technologische vooruitgang en legt uiterlijk op 25 december 2022 de bevindingen van deze evaluatie, met inbegrip van, indien passend, een ontwerpherzieningsvoorstel, voor aan het overlegforum.

Bij deze evaluatie wordt met name het volgende beoordeeld:

a) of het al dan niet nog passend is om afzonderlijke energie-indelingen voor SDR en HDR vast te stellen;

b) de in bijlage IX vastgestelde controletoleranties;

c) of andere elektronische beeldschermen in het toepassingsgebied moeten worden opgenomen;

d) of de balans qua strengheid tussen grotere en kleinere producten passend is;

e) of het mogelijk is passende kennisgevingsmethoden voor het energieverbruik te ontwikkelen;

f) of het mogelijk is om aspecten van de circulaire economie aan te pakken.

Bovendien herziet de Commissie het etiket om de schaal aan te passen, wanneer aan de eisen van artikel 11 van Verordening (EU) 2017/1369 is voldaan.

Artikel 9

Intrekking

Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2010 wordt ingetrokken met ingang van 1 maart 2021.

Artikel 10

Overgangsmaatregelen

Van 25 december 2019 tot en met 28 februari 2021 kan de uit hoofde van artikel 3, lid 1, onder b), van Verordening (EU) nr. 1062/2010 vereiste productkaart bij het product ter beschikking worden gesteld via de productendatabank in plaats van in gedrukte vorm. In dat geval zorgt de leverancier ervoor dat de productkaart in gedrukte vorm ter beschikking wordt gesteld indien de handelaar hier uitdrukkelijk om verzoekt.

Artikel 11

Inwerkingtreding en toepassing

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Zij is van toepassing met ingang van 1 maart 2021. Artikel 3, lid 1, onder a), is evenwel van toepassing met ingang van 1 november 2020.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 11 maart 2019.

Voor de Commissie

De voorzitter

Jean-Claude JUNCKER

BIJLAGE I

Definities voor de toepassing van de bijlagen

In de bijlagen wordt verstaan onder:

1) „*energie-efficiëntie-index" (EEI)*: een indexcijfer voor de relatieve energie-efficiëntie van een elektronisch beeldscherm, zoals vastgesteld in punt B van bijlage II;

2) „*High Dynamic Range (HDR)*": een methode om de contrastverhouding van het beeld van een elektronisch beeldscherm te verhogen door gebruik te maken van metadata die tijdens het maken van het videomateriaal zijn gegenereerd en die door het beheercircuit van het beeldscherm worden geïnterpreteerd om een contrastverhouding en kleurweergave te produceren die door het menselijk oog als realistischer worden ervaren dan die welke door niet-HDR-compatibele beeldschermen worden bereikt;

3) „*contrastverhouding*": het verschil tussen de maximale helderheid en het zwartniveau in een beeld;

4) „*luminantie*": de fotometrische maat van de lichtintensiteit per oppervlakte-eenheid van licht dat zich in een bepaalde richting verplaatst, uitgedrukt in candela per vierkante meter (cd/m^2). De term „helderheid" wordt vaak gebruikt om de luminantie van een beeldscherm in subjectieve termen aan te duiden;

5) „*automatische helderheidsregeling" (ABC)*: het automatische mechanisme dat, wanneer het is ingeschakeld, de helderheid van het elektronische beeldscherm regelt naargelang van het omgevingslicht dat op de voorkant van het beeldscherm valt;

6) „*standaardinstelling*": verwijzend naar een specifiek kenmerk of een specifieke instelling, de waarde van een specifiek kenmerk zoals ingesteld in de fabriek, die beschikbaar is wanneer de klant het product voor het eerst gebruikt en nadat deze de fabrieksinstellingen heeft hersteld, indien het product in die mogelijkheid voorziet;

7) „*pixel (beeldelement)*": de oppervlakte van het kleinste element van een beeld dat kan worden onderscheiden van zijn naburige elementen;

8) „*gebruiksstand*" of „*actieve stand*": een toestand waarin het elektronische beeldscherm verbonden is met een stroombron, geactiveerd is, en één of meer van zijn weergavefuncties biedt;

9) „*verplicht menu*": een specifiek menu dat bij de eerste opstart van het elektronische beeldscherm of bij een herstel van de fabrieksinstellingen verschijnt en dat een reeks vooraf door de leverancier ingestelde beeldscherminstellingen aanbiedt waaruit kan worden gekozen;

10) „*normale configuratie*": een instelling van het beeldscherm die in het menu bij de eerste opstart door de leverancier aan de eindgebruiker wordt aanbevolen, of de fabrieksinstelling die het elektronische beeldscherm heeft voor het beoogde gebruik van het product. Deze moet de optimale kwaliteit leveren voor de eindgebruiker in de bedoelde omgeving en voor het beoogde gebruik. De normale configuratie is de toestand waarin de waarden voor de uitstand, de stand-bystand, de netwerkgebonden stand-bystand en de gebruiksstand worden gemeten;

11) „*helderste gebruiksstandconfiguratie*": de door de leverancier vooraf ingestelde stand van het elektronische beeldscherm, die zorgt voor een aanvaardbaar beeld met de hoogste gemeten luminantie;

12) „*winkelconfiguratie*": de stand specifiek voor het uitstallen van het elektronische beeldscherm, bijvoorbeeld in omstandigheden met zeer heldere verlichting (in de detailhandel), die het scherm niet automatisch uitschakelt wanneer de gebruiker afwezig is of niets doet;

13) „*aanwezigheidssensor*" of „*bewegingssensor*": een sensor die beweging in de ruimte rond het product detecteert en daarop reageert met een signaal dat de activering van de gebruiksstand kan triggeren. Deze kan zo worden ingesteld dat er, wanneer gedurende een tevoren vastgestelde tijdsduur geen beweging wordt gedetecteerd, wordt overgeschakeld op de stand-bystand of de netwerkgebonden stand-bystand;

14) „*uitstand*": een toestand waarbij het elektronische beeldscherm is aangesloten op het elektriciteitsnet en geen enkele functie biedt: de volgende standen worden eveneens als uitstand beschouwd:

    1) toestanden waarin alleen een indicatie van de uitstand wordt geboden;

    2) toestanden waarin alleen functies worden geboden die bedoeld zijn om elektromagnetische compatibiliteit te waarborgen krachtens Richtlijn 2014/30/EU van het Europees Parlement en de Raad [1];

[1] Richtlijn 2014/30/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit. PB L 96 van 29.3.2014, blz. 79.

15) „*stand-bystand*": een toestand waarin het elektronische beeldscherm aan het elektriciteitsnet of een gelijkstroombron is gekoppeld, afhankelijk is van de energietoevoer van die bron om naar behoren te kunnen functioneren en gedurende onbepaalde tijd uitsluitend de volgende functies uitvoert:

— reactiveringsfunctie, of reactiveringsfunctie met slechts een indicatie dat de reactiveringsfunctie is ingeschakeld; en/of

— informatie- of statusweergave;

16) „*reactiveringsfunctie*": een functie die door middel van een schakelaar op afstand, een afstandsbediening, een interne sensor, een tijdschakelaar of, voor netwerkgebonden beeldschermen in netwerkgebonden stand-bystand, het netwerk, voor omschakeling kan zorgen van stand-bystand of netwerkgebonden stand-bystand naar een andere dan de uitstand, waarbij aanvullende functies worden geboden;

17) „*weergavemechanisme*": ieder scherm, aanraakscherm of andere visuele technologie om internetinhoud weer te geven voor gebruikers;

18) „*geneste weergave*": visuele interface waarbij een beeld of gegevensreeks toegankelijk wordt door een muisklik, door er met de muis overheen te gaan (mouseover) of door uitvergroting op een aanraakscherm van een ander beeld of een andere gegevensreeks;

19) „*aanraakscherm*": een scherm dat reageert op aanraking, zoals dat van tabletcomputers, slatecomputers of smartphones;

20) „*alternatieve tekst*": tekst die wordt aangeboden als alternatief voor een grafische voorstelling, waardoor de informatie in een niet-grafische vorm kan worden weergegeven wanneer weergaveapparaten de betrokken voorstelling niet kunnen weergeven of ter ondersteuning van de toegankelijkheid, bijvoorbeeld als input voor spraaksynthesetoepassingen;

21) „*externe stroomvoorziening*" (EPS): een toestel zoals gedefinieerd in Verordening (EU) 2019/1782 van de Commissie ([2]);

22) „*gestandaardiseerde EPS*": een externe stroomvoorziening die ontworpen is om elektriciteit te leveren aan verschillende apparaten en die voldoet aan een norm die door een internationale normalisatie-instelling is afgegeven;

23) „*quick response code (QR-code)*": een tweedimensionale barcode op het energie-etiket van een productmodel die doorverwijst naar de informatie over dat model in het openbare gedeelte van de productendatabank;

24) „*netwerk*": een communicatie-infrastructuur met een topologie van verbindingen en een architectuur die de fysieke onderdelen, organisatiebeginselen, communicatieprocedures en formaten (protocollen) omvat;

25) „*netwerkinterface*" (of „*netwerkpoort*"): een bedrade of draadloze fysieke interface die een netwerkverbinding biedt, waardoor functies van het elektronische beeldscherm op afstand kunnen worden geactiveerd en gegevens kunnen worden ontvangen of verzonden. Interfaces bedoeld om gegevens zoals video- en audiosignalen als input te geven, maar die niet afkomstig zijn van een netwerkbron en die geen netwerkadres gebruiken, worden niet als netwerkinterface beschouwd;

26) „*netwerkbeschikbaarheid*": de capaciteit van een elektronisch beeldscherm om functies te activeren nadat door een netwerkinterface een trigger-op-afstand is gedetecteerd;

27) „*netwerkgebonden beeldscherm*": een elektronisch beeldscherm dat met een netwerk kan worden verbonden door middel van één van zijn netwerkinterfaces, indien die is ingeschakeld;

28) „*netwerkgebonden stand-bystand*": een toestand waarin het elektronische beeldscherm in staat is een functie te reactiveren na een via een netwerkinterface gegeven trigger-op-afstand.

([2]) Verordening (EU) 2019/1782 van de Commissie van 1 oktober 2019 tot vaststelling van eisen inzake ecologisch ontwerp voor externe stroomvoorzieningen overeenkomstig Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 278/2009 van de Commissie (PB L 272 van 25.10.2019, blz. 95).

BIJLAGE II

A. **Energie-efficiëntieklassen**

De energie-efficiëntieklasse van een elektronisch beeldscherm wordt bepaald aan de hand van de bijbehorende energie-efficiëntie-index voor etikettering (EEI_{label}), zoals aangegeven in tabel 1. Het EEI_{label} van een elektronisch beeldscherm wordt bepaald overeenkomstig deel B van deze bijlage.

Tabel 1

Energie-efficiëntieklassen van elektronische beeldschermen

Energie-efficiëntieklasse	Energie-efficiëntie-index (EEI_{label})
A	$EEI_{label} < 0{,}30$
B	$0{,}30 \leq EEI_{label} < 0{,}40$
C	$0{,}40 \leq EEI_{label} < 0{,}50$
D	$0{,}50 \leq EEI_{label} < 0{,}60$
E	$0{,}60 \leq EEI_{label} < 0{,}75$
F	$0{,}75 \leq EEI_{label} < 0{,}90$
G	$0{,}90 \leq EEI_{label}$

B. **Energie-efficiëntie-index (EEI_{label})**

De energie-efficiëntie-index (EEI_{label}) van het elektronische beeldscherm wordt berekend met gebruikmaking van de volgende vergelijking:

$$EEI_{label} = \frac{(P_{measured} + 1)}{(3 \times [90 \times tanh(0{,}025 + 0{,}0035 \times (A - 11) + 4)] + 3) + corr_l}$$

waarbij:

A de kijkoppervlakte in dm^2 is;

$P_{measured}$ staat voor het gemeten vermogen, uitgedrukt in watt, in de gebruiksstand bij normale configuratie en vastgesteld zoals aangegeven in tabel 2;

$corr_l$ een correctiefactor is die wordt vastgesteld zoals aangegeven in tabel 3.

Tabel 2

Meting van $P_{measured}$

Dynamisch bereik	$P_{measured}$
Standard Dynamic Range (SDR): $Pmeasured_{SDR}$	Het opgenomen vermogen in watt (W), in de gebruiksstand, gemeten bij weergave van gestandaardiseerde testsequenties bestaande uit bewegende beelden van dynamische uitzendinhoud. Wanneer toleranties van toepassing zijn overeenkomstig deel C van deze bijlage, moeten zij op $P_{measured}$ in mindering worden gebracht.
High Dynamic Range (HDR) $Pmeasured_{HDR}$	Het opgenomen vermogen in watt (W) in de gebruiksstand, gemeten zoals voor $Pmeasured_{SDR}$ maar met de HDR-functionaliteit geactiveerd door metadata in de gestandaardiseerde HDR-testsequenties. Wanneer toleranties van toepassing zijn overeenkomstig deel C van deze bijlage, moeten zij op $P_{measured}$ in mindering worden gebracht.

Tabel 3

$corr_I$-waarde

Type elektronisch beeldscherm	$corr_I$-waarde
Televisie	0,0
Monitor	0,0
Digitaal informatiebeeldscherm	0,00062*(lum-500)*A *waarbij „lum" de piekluminantie is, in cd/m², van de helderste* gebruiksstand *van het elektronische beeldscherm en A het schermoppervlak in dm² is*

C. **Toleranties en aanpassingen voor de berekening van de EEI_{label}**

Elektronische beeldschermen met automatische helderheidsregeling (ABC) komen in aanmerking voor een vermindering van 10 % van de $P_{measured}$ indien zij aan alle volgende eisen voldoen:

a) ABC is ingeschakeld in de normale configuratie van het elektronische beeldscherm en wordt ook gehandhaafd in andere standaardconfiguraties met dynamisch bereik die de eindgebruiker ter beschikking staan;

b) de waarde van $P_{measured}$ in de normale configuratie wordt gemeten met ABC uitgeschakeld, of, indien ABC niet kan worden uitgeschakeld, bij omgevingslicht van 100 lux gemeten bij de ABC-sensor;

c) indien van toepassing, is de waarde van $P_{measured}$ waarbij ABC is uitgeschakeld, gelijk aan of groter dan het gemeten vermogen in de gebruiksstand waarbij ABC is ingeschakeld bij omgevingslicht van 100 lux gemeten bij de ABC-sensor;

d) wanneer ABC is ingeschakeld, moet de gemeten waarde voor het vermogen in de gebruiksstand met 20 % of meer afnemen wanneer het omgevingslicht, gemeten bij de ABC-sensor, van 100 lux naar 12 lux wordt verlaagd;

e) de automatische helderheidsregeling (ABC) van de luminantie van het beeldscherm voldoet aan alle hierna volgende kenmerken wanneer het omgevingslicht bij de ABC-sensor verandert:

— de gemeten schermluminantie bij 60 lux is tussen de 65 % en de 95 % van de bij 100 lux gemeten schermluminantie;

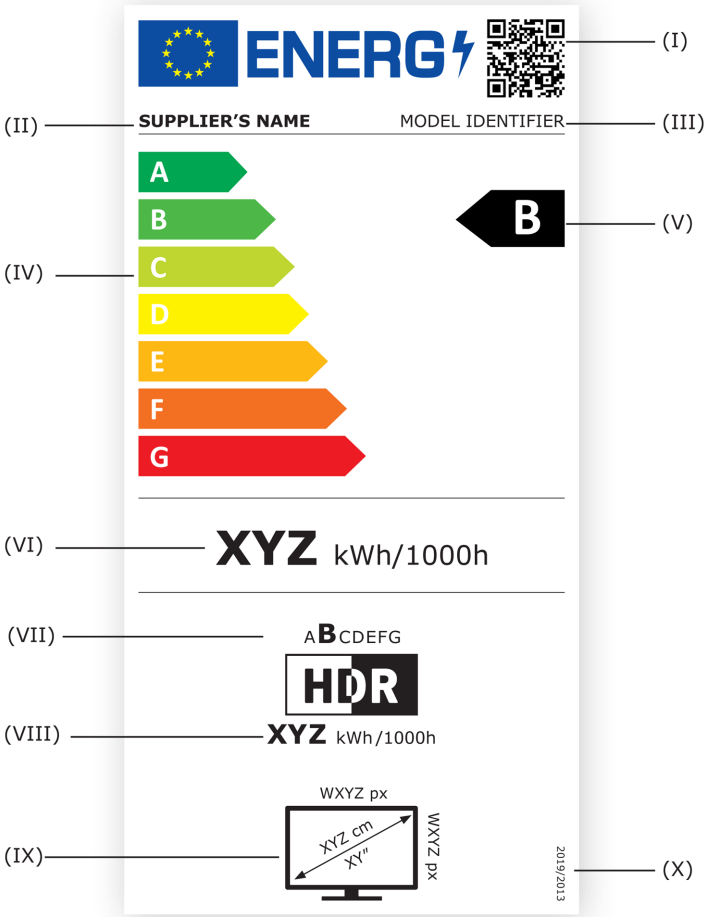
— de gemeten schermluminantie bij 35 lux is tussen de 50 % en de 80 % van de bij 100 lux gemeten schermluminantie;

— de gemeten schermluminantie bij 12 lux is tussen de 35 % en de 70 % van de bij 100 lux gemeten schermluminantie.

BIJLAGE III

Etiket voor elektronische beeldschermen

1. ETIKET



De volgende informatie wordt op het etiket voor elektronische beeldschermen vermeld:

I. QR-code;

II. naam van de leverancier of handelsmerk;

III. typeaanduiding van de leverancier;

IV. schaal van de energie-efficiëntieklassen van A tot en met G;

V. de energie-efficiëntieklasse zoals bepaald overeenkomstig bijlage II, punt B, bij gebruik van $Pmeasured_{SDR}$;

VI. energieverbruik in gebruiksstand bij het afspelen van inhoud met SDR, uitgedrukt in kWh per 1 000 uur en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;

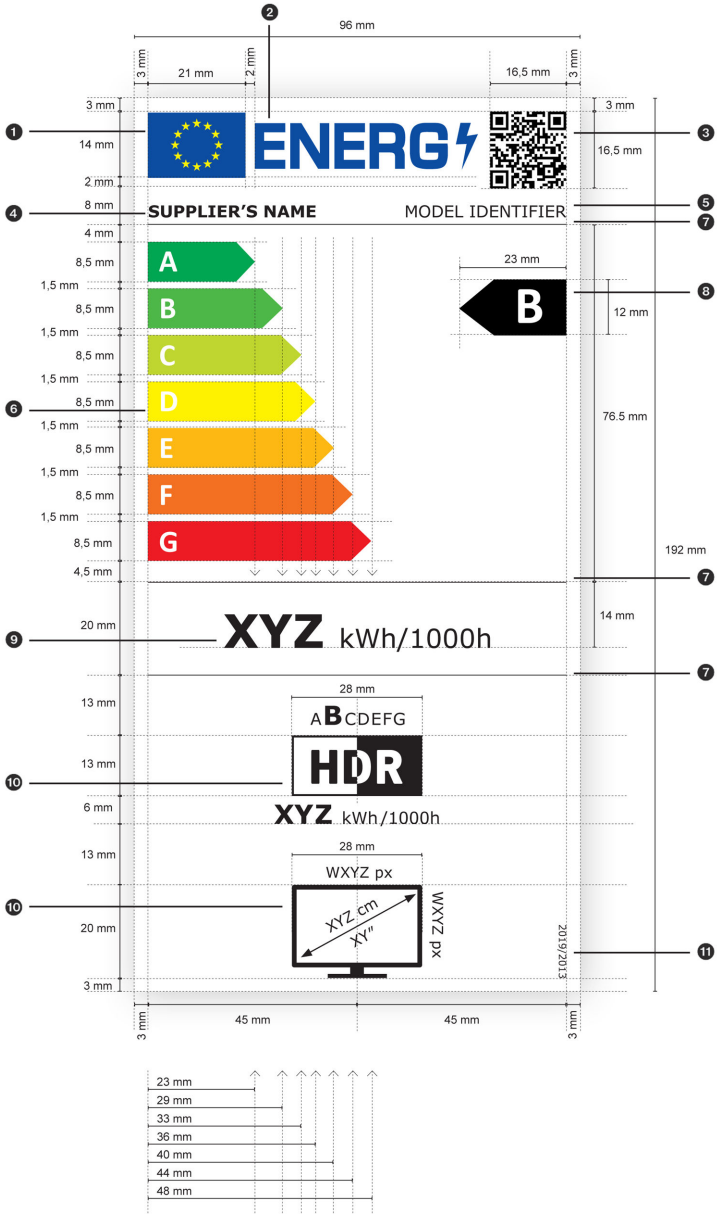
VII. de energie-efficiëntieklasse zoals bepaald overeenkomstig bijlage II, punt B, bij gebruik van $Pmeasured_{HDR}$;

VIII. het energieverbruik in gebruiksstand bij het afspelen van inhoud met HDR, uitgedrukt in kWh per 1 000 uur en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;

IX. zichtbare schermdiagonaal in centimeters en inches en horizontale en verticale resolutie in pixels;

X. het nummer van deze verordening, d.i. „2019/2013”.

2. ONTWERP VAN HET ETIKET



Het etiket ziet er als volgt uit:

a) Het etiket is minstens 96 mm breed en 192 mm hoog. Als het etiket op groter formaat wordt afgedrukt, moet de inhoud toch evenredig met bovenstaande specificaties blijven. Voor elektronische beeldschermen met een diagonaal van het zichtbare oppervlak van minder dan 127 cm (50 inch) mag het etiket verkleind worden afgedrukt, maar niet kleiner dan 60 % van de normale omvang; de inhoud moet echter evenredig zijn met de bovenstaande specificaties en de QR-code moet nog leesbaar zijn door algemeen beschikbare QR-lezers, zoals die welke in een smartphone zijn geïntegreerd.

b) De achtergrond van het etiket is 100 % wit.

c) De lettertypes zijn Verdana en Calibri.

d) De elementen op het etiket worden weergegeven met de afmetingen en volgens de specificaties van het etiketontwerp.

e) De gebruikte kleuren zijn cyaan, magenta, geel en zwart en worden volgens het volgende voorbeeld gebruikt: 0,70,100,0: 0 % cyaan, 70 % magenta, 100 % geel, 0 % zwart.

f) Het etiket voldoet aan de volgende vereisten (de cijfers verwijzen naar de bovenstaande afbeelding):

❶ de kleuren van het EU-logo zijn als volgt:

— de achtergrond: 100,80,0,0;

— de sterren: 0,0,100,0;

❷ de kleur van het EU-logo is als volgt: 100,80,0,0;

❸ de QR-code wordt in 100 % zwart weergegeven;

❹ de naam van de leverancier wordt in 100 % zwart, in Verdana Bold en in lettergrootte 9 weergegeven;

❺ de typeaanduiding wordt in 100 % zwart, in Verdana Regular en in lettergrootte 9 weergegeven;

❻ de schaal van A tot en met G wordt als volgt weergegeven:

— de letters van de energie-efficiëntieschaal worden in 100 % wit, in Calibri Bold en in lettergrootte 19 weergegeven; de letters worden gecentreerd op een as op 4,5 mm van de linkerkant van de pijlen;

— de pijlen van de schaal van A tot en met G hebben de volgende kleuren:

— A-klasse: 100,0,100,0;

— B-klasse: 70,0,100,0;

— C-klasse: 30,0,100,0;

— D-klasse: 0,0,100,0;

— E-klasse: 0,30,100,0;

— F-klasse: 0,70,100,0;

— G-klasse: 0,100,100,0;

❼ de interne scheidingslijnen hebben een lijndikte van 0,5 en de kleur is 100 % zwart;

❽ de letter van de energie-efficiëntieklasse wordt in 100 % wit, in Calibri Bold en in lettergrootte 33 weergegeven. De pijl van de energie-efficiëntieklasse en de corresponderende pijl in de schaal van A tot en met G worden zodanig geplaatst dat de punten op één lijn liggen. De letter in de pijl van de efficiëntieklasse wordt centraal in het rechthoekige gedeelte van de pijl geplaatst, die in 100 % zwart wordt weergegeven;

❾ de waarde van het energieverbruik in SDR wordt in Verdana Bold en in lettergrootte 28 weergegeven; „kWh/1 000h" wordt in Verdana Regular en in lettergrootte 16 weergegeven. De tekst wordt gecentreerd en in 100 % zwart weergegeven;

❿ de HDR- en de schermpictogrammen worden weergegeven in 100 % zwart en zoals in het etiketontwerp; de tekst (cijfers en eenheden) zijn 100 % zwart, en als volgt:

— boven het HDR-pictogram worden de letters van de energie-efficiëntieklassen (A tot en met G) gecentreerd en de letter van de toepasselijke energie-efficiëntieklasse wordt in Verdana Bold en in lettergrootte 16 weergegeven en de andere letters in Verdana Regular en in lettergrootte 10; onder het HDR-pictogram wordt de waarde van het energieverbruik in HDR gecentreerd, in Verdana Bold en in lettergrootte 16 weergegeven, met „kWh/1 000h" in Verdana Regular en lettergrootte 10;

— de tekst van het schermpictogram wordt in Verdana Regular en in lettergrootte 9 weergegeven en geplaatst zoals in het etiketontwerp;

⓫ het nummer van de verordening wordt in 100 % zwart, in Verdana Regular en in lettergrootte 6 weergegeven.

BIJLAGE IV

Meetmethoden en berekeningen

Met het oog op de naleving en de controle op de naleving van de eisen van deze verordening dienen metingen en berekeningen te worden verricht aan de hand van de geharmoniseerde normen waarvan de referentienummers zijn gepubliceerd in het *Publicatieblad van de Europese Unie*, of aan de hand van andere betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare methoden die rekening houden met de algemeen erkende stand van de techniek. Zij dienen in overeenstemming te zijn met de in deze verordening vastgestelde bepalingen.

De metingen en berekeningen voldoen aan de in deze bijlage vermelde technische definities, voorwaarden, vergelijkingen en parameters. Elektronische beeldschermen die in 2D- en in 3D-modus te gebruiken zijn, worden getest in 2D-modus.

Een elektronisch beeldscherm dat uit twee of meer fysiek gescheiden eenheden bestaat, maar in één enkele verpakking op de markt wordt gebracht, wordt, om te controleren of aan de eisen van deze bijlage is voldaan, behandeld als één enkel elektronisch beeldscherm. Wanneer verschillende elektronische beeldschermen die apart op de markt kunnen worden gebracht in één enkel systeem worden gecombineerd, worden de afzonderlijke elektronische beeldschermen als aparte beeldschermen behandeld.

1. METINGEN VAN HET OPGENOMEN VERMOGEN IN DE GEBRUIKSSTAND

Metingen van het opgenomen vermogen in de gebruiksstand dienen aan de volgende algemene voorwaarden te voldoen:

a) elektronische beeldschermen worden gemeten in de normale configuratie;

b) de metingen dienen te worden uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van 23 °C +/– 5 °C;

c) de metingen worden uitgevoerd met dynamische video-uitzendsignaallussen met uitgezonden inhoud die representatief is voor typische uitgezonden inhoud voor elektronische beeldschermen in SDR (standard dynamic range). Voor de HDR-meting moet het elektronische beeldscherm automatisch en correct reageren op de HDR-metadata in de testlus. Als gemeten waarde wordt het gemiddelde elektriciteitsverbruik tijdens een aaneengesloten periode van tien minuten genomen;

d) de metingen worden uitgevoerd nadat het elektronische beeldscherm ten minste één uur in de uitstand, of, indien er geen uitstand beschikbaar is, in de stand-bystand is geweest, onmiddellijk gevolgd door ten minste één uur in de gebruiksstand, en worden voltooid voordat ten hoogste drie uren in de gebruiksstand zijn verstreken. Het relevante videosignaal dient tijdens de gehele duur van de gebruiksstand te worden weergegeven. Voor elektronische beeldschermen waarvan bekend is dat zij zich binnen één uur stabiliseren, mogen deze tijdsduren worden verminderd indien de resulterende meting aantoonbaar binnen een marge van 2 % ligt ten opzichte van de uitkomsten die anders zouden zijn bereikt met de hier beschreven tijdsduren;

e) wanneer ABC beschikbaar is, worden de metingen uitgevoerd met ABC uitgeschakeld. Indien ABC niet kan worden uitgeschakeld, worden de metingen uitgevoerd bij omgevingslicht van 100 lux gemeten bij de ABC-sensor.

2. METING VAN DE PIEKLUMINANTIE

Metingen van de piekluminantie worden als volgt uitgevoerd:

a) er wordt een luminantiemeter gebruikt die het deel van het scherm detecteert dat een volledig (100 %) wit beeld toont, dat onderdeel is van een „volledig schermtestpatroon” dat het punt van het gemiddelde beeldniveau niet overschrijdt waarop zich enige beperking van het vermogen of enige andere onregelmatigheid voordoet;

b) het detectiepunt van de luminantiemeter op het elektronische beeldscherm wordt niet verstoord terwijl wordt geschakeld tussen de normale configuratie en de helderste gebruiksstandconfiguratie.

BIJLAGE V

Productinformatieblad

De leverancier voert de informatie zoals uiteengezet in tabel 4 in de productendatabank in overeenkomstig artikel 3, lid 1, onder b).

De producthandleiding of andere schriftelijke informatie die bij het product wordt geleverd, moet duidelijk de link naar het model in de productendatabank als een voor mensen leesbare Uniform Resource Locator (URL) of als QR-code bevatten of het productregistratienummer vermelden.

Tabel 4

Informatie, volgorde en formaat van het productinformatieblad

	Informatie	Waarde en precisie	Eenheid	Opmerkingen
1.	Naam van de leverancier of handelsmerk	TEKST		
2.	Typeaanduiding van het model van de leverancier	TEKST		
3.	Energie-efficiëntieklasse voor SDR	[A/B/C/D/E/F/G]		De leverancier voert deze gegevens niet in indien de productendatabank de definitieve inhoud van deze cel automatisch aanmaakt.
4.	Opgenomen vermogen in de gebruiksstand voor SDR	X,X	W	Afgerond op één decimaal voor vermogenswaarden tot 100 W, en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal voor vermogenswaarden vanaf 100 W.
5.	Energie-efficiëntieklasse (HDR)	[A/B/C/D/E/F/G] of n.v.t.		De leverancier voert deze gegevens niet in indien de productendatabank de definitieve inhoud van deze cel automatisch aanmaakt. Waarde ingesteld op „n.v.t." („niet van toepassing") indien de HDR-modus niet wordt toegepast.
6.	Opgenomen vermogen in de gebruiksstand in HDR-modus	X,X	W	Afgerond op één decimaal voor vermogenswaarden tot 100 W, en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal voor vermogenswaarden vanaf 100 W. (Waarde vastgesteld op 0 (nul) indien „niet van toepassing").
7.	Opgenomen vermogen in uitstand	X,X	W	
8.	Opgenomen vermogen in stand-bystand	X,X	W	

	Informatie	Waarde en precisie			Eenheid	Opmerkingen
9.	Opgenomen vermogen in netwerkgebonden stand-bystand	X,X			W	
10.	Categorie elektronisch beeldscherm	[televisie/monitor/informatiebeeldscherm/ander]				Selecteer er één.
11.	Beeldverhouding	X	:	Y	geheel getal	Bijvoorbeeld 16:9, 21:9 enz.
12.	Schermresolutie (pixels)	X	x	Y	pixels	Horizontale en verticale pixels
13.	Schermdiagonaal	X,X			cm	In cm volgens het Internationaal Stelsel van Eenheden (SI), afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal.
14.	Schermdiagonaal	X			inch	Facultatief, in inch afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal.
15.	Zichtbaar schermoppervlak	X,X			cm^2	Afgerond op één decimaal
16.	Gebruikte platteschermtechnologie	TEKST				Bijvoorbeeld LCD/LED LCD/QLED LCD/OLED/MicroLED/QDLED/SED/FED/EPD enz.
17.	Automatische helderheidsregeling (ABC) beschikbaar	[JA/NEE]				Moet standaard worden geactiveerd (indien JA).
18.	Spraakherkenningssensor beschikbaar	[JA/NEE]				
19.	Aanwezigheidssensor beschikbaar	[JA/NEE]				Moet standaard worden geactiveerd (indien JA).
20.	Beeldverversingsfrequentie	X			Hz	
21.	Minimale gegarandeerde beschikbaarheid van software- en firmware-updates (tot en met):	DD MM JJJJ			datum	Overeenkomstig bijlage II E, punt 1, van Verordening (EU) 2019/2021 van de Commissie [1].
22.	Minimale gegarandeerde beschikbaarheid van reserveonderdelen (tot en met):	DD MM JJJJ			datum	Overeenkomstig bijlage II D, punt 5, van Verordening (EU) 2019/2021.
23.	Minimale gegarandeerde productondersteuning (tot en met):	DD MM JJJJ			datum	

[1] Verordening (EU) 2019/2021 van de Commissie van 1 oktober 2019 tot vaststelling van eisen inzake ecologisch ontwerp voor elektronische beeldschermen overeenkomstig Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad, tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1275/2008 van de Commissie en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 642/2009 van de Commissie (zie bladzijde 241 van dit Publicatieblad).

	Informatie		Waarde en precisie	Eenheid	Opmerkingen
24.	Type voeding:		Intern/Extern/ Gestandaardiseerd extern		Selecteer er één.
i	Externe gestandaardiseerde stroomvoorziening (in de doos van het product meegeleverd)	Naam van de standaard	TEKST		
		Voedings-spanning	X	V	
		Uitgangs-spanning	X	V	
ii	Geschikte externe gestandaardiseerde stroomvoorziening (indien niet in de doos van het product meegeleverd)	Naam van de standaard	TEKST		Enkel verplicht indien geen EPS in de doos wordt meegeleverd, anders niet verplicht.
		Vereiste uit-gangs-spanning	X,X	V	Enkel verplicht indien geen EPS in de doos wordt meegeleverd, anders niet verplicht.
		Vereiste aangele-ver-de stroom	X,X	A	Enkel verplicht indien geen EPS in de doos wordt meegeleverd, anders niet verplicht.
		Vereiste stroom-frequentie	X	Hz	Enkel verplicht indien geen EPS in de doos wordt meegeleverd, anders niet verplicht.

BIJLAGE VI

Technische documentatie

De in artikel 3, lid 1, onder d), bedoelde technische documentatie omvat:

1) identificatiegegevens (algemene beschrijving van het model):

   a) handelsmerk en typeaanduiding;

   b) naam van de leverancier, adres, geregistreerde handelsnaam;

2) verwijzingen naar de toegepaste geharmoniseerde normen, andere meetnormen en bij de meting van de technische parameters gebruikte specificaties en uitgevoerde berekeningen;

3) de specifieke voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen voor de assemblage, de installatie en het testen van het model;

4) een lijst van alle equivalente modellen, met inbegrip van typeaanduidingen;

5) de gemeten technische parameters van het model en de met de gemeten parameters zoals opgenomen in tabel 5 uitgevoerde berekeningen.

Tabel 5

Gemeten technische parameters

		Waarde en precisie	Eenheid	Opmerkingen
	Algemeen			
1.	Omgevingstemperatuur	XX,XX	°C	
2.	Testspanning	X	V	
3.	Frequentie	X,X	Hz	
4.	Totale harmonische vervorming (THD) van het elektriciteitsvoorzieningssysteem	X	%	
	Voor de gebruiksstand			
5.	Piekluminantie van de helderste gebruiksstandconfiguratie	X	cd/m²	
6.	Piekluminantie van de normale configuratie	X	cd/m²	
7.	Piekluminantieverhouding (berekend)	X,X	%	Waarde rij 6 hierboven gedeeld door waarde rij 5 hierboven maal 100
	Voor APD			
8.	Duur van de gebruiksstand voordat het elektronische beeldscherm automatisch wordt omgeschakeld naar de slaapstand of de uitstand, of een andere toestand waarin het opgenomen vermogen het in de uitstand en/of slaapstand toegestane opgenomen vermogen niet overschrijdt.	mm:ss		

		Waarde en precisie	Eenheid	Opmerkingen
	Voor televisies: de gemeten waarde van de tijd voordat de televisie na de laatste gebruikersinteractie automatisch omschakelt naar de slaapstand of de uitstand, of een andere toestand waarin het opgenomen vermogen het in de uitstand en/of de slaapstand toegestane opgenomen vermogen niet overschrijdt;	mm:ss		
	Voor televisies met een aanwezigheidssensor: de gemeten waarde van de tijd voordat de televisie automatisch omschakelt naar de slaapstand of de uitstand, of een andere toestand waarin het opgenomen vermogen het in de uitstand en/of de slaapstand toegestane opgenomen vermogen niet overschrijdt wanneer geen aanwezigheid wordt gedetecteerd;	mm:ss		
	Andere elektronische beeldschermen dan televisies en omroepbeeldschermen: De gemeten waarde van de tijd voordat het elektronische beeldscherm automatisch omschakelt naar de slaapstand of de uitstand, of een andere toestand waarin het opgenomen vermogen het in de uitstand en/of de slaapstand toegestane opgenomen vermogen niet overschrijdt wanneer geen input wordt gedetecteerd;	mm:ss		
	Voor ABC			Indien beschikbaar en standaard geactiveerd (overeenkomstig bijlage V, tabel 4)
9.	Gemiddeld opgenomen vermogen in de gebruiksstand van het elektronische beeldscherm bij een omgevingslichtintensiteit, gemeten bij de ABC-sensor van het elektronische beeldscherm, van 100 lux en 12 lux.	X,X	W	
10	Percentage stroomreductie als gevolg van ABC-actie tussen de omgevingslichtomstandigheden van 100 lux en 12 lux	X,X	%	
11	Piekluminantie van het beeldscherm bij elk van de volgende omgevingslichtintensiteiten gemeten bij de ABC-sensor van het elektronische beeldscherm: 100 lux, 60 lux, 35 lux, 12 lux.	x	cd/m²	
	Gemeten vermogen in de gebruiksstand bij omgevingslicht van 100 lux bij de ABC-sensor	X,X	W	
	Gemeten vermogen in de gebruiksstand bij omgevingslicht van 12 lux bij de ABC-sensor	X,X	W	
	De gemeten schermluminantie bij omgevingslicht van 60 lux bij de ABC-sensor	X	cd/m²	

		Waarde en precisie	Eenheid	Opmerkingen
	De gemeten schermluminantie bij omgevingslicht van 35 lux bij de ABC-sensor	X	cd/m²	
	De gemeten schermluminantie bij omgevingslicht van 12 lux bij de ABC-sensor	X	cd/m²	

6) Aanvullende informatievereisten:

a) ingangspoort voor audio- en videotestsignalen gebruikt voor tests;

b) informatie en documentatie over de voor de elektrische tests gebruikte instrumenten, configuratie en circuits;

c) elke andere testomstandigheid die niet is beschreven of bepaald onder punt b);

d) voor de gebruiksstand:

i) de karakteristieken van het dynamische videosignaal met uitgezonden inhoud die representatief is voor typische uitgezonden inhoud voor televisie; voor het dynamisch HDR-videosignaal met uitzendinhoud moet het elektronische beeldscherm automatisch naar de HDR-modus worden omgeschakeld door de HDR-metadata van dat signaal;

ii) de opeenvolgende stappen waarmee een stabiele toestand met betrekking tot het opgenomen vermogen wordt bereikt; en

iii) de voor de meting van de helderste piekluminantie gebruikte beeldinstellingen en het voor de meting gebruikte testpatroon voor het videosignaal.

e) voor de stand-bystand en de uitstand:

i) de gebruikte meetmethode;

ii) een beschrijving van de wijze waarop de stand werd geselecteerd of geprogrammeerd, met inbegrip van eventuele uitgebreide reactiveringsfuncties; en

iii) een beschrijving van de opeenvolgende stappen die nodig zijn om de toestand te bereiken waarin het elektronische beeldscherm automatisch naar een andere stand omschakelt.

f) voor elektronische beeldschermen met een aangewezen computersignaalinterface:

i) bevestiging dat het elektronische beeldscherm prioriteit geeft aan de stroombeheersprotocollen voor computerbeeldschermen van punt 6.2.3 van bijlage II bij Verordening (EU) nr. 617/2013 van de Commissie ([1]). Afwijkingen van die protocollen moeten worden gerapporteerd;

g) enkel voor netwerkgebonden elektronische beeldschermen:

i) aantal en type netwerkinterfaces en, behalve voor draadloze netwerkinterfaces, de positie ervan in het elektronische beeldscherm;

([1]) Verordening (EU) nr. 617/2013 van de Commissie van 26 juni 2013 houdende uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de eisen inzake ecologisch ontwerp voor computers en computerservers (PB L 175 van 27.6.2013, blz. 13).

ii) vermelding of het elektronische beeldscherm kan worden gekwalificeerd als elektronisch beeldscherm met HiNA-functionaliteit; als geen informatie wordt gegeven, wordt het elektronische beeldscherm geacht geen HiNA-beeldscherm of beeldscherm met HiNA-functionaliteit te zijn; en

iii) informatie of een netwerkgebonden elektronisch beeldscherm functionaliteiten biedt die de stroombeheersfunctie en/of de eindgebruiker in staat stellen het elektronische beeldscherm automatisch om te schakelen van de netwerkgebonden stand-bystand naar de stand-by- of de uitstand of een andere toestand waarin de toepasselijke eisen inzake het opgenomen vermogen in de uit- en/of stand-bystand niet worden overschreden, in voorkomend geval met inbegrip van het toegestane vermogen van de uitgebreide reactiveringsfunctie;

h) voor elk type netwerkpoort:

i) de standaard uitschakelvertraging (mm:ss) waarna de stroombeheersfunctie het beeldscherm omschakelt naar een toestand waarin netwerkgebonden stand-by beschikbaar is; en

ii) de te gebruiken trigger om het elektronische beeldscherm opnieuw te activeren.

7) wanneer de informatie in de technische documentatie voor een bepaald model elektronisch beeldscherm is verkregen:

a) op basis van een model met dezelfde technische kenmerken die relevant zijn voor de te verstrekken technische informatie, maar dat door een andere fabrikant wordt geproduceerd; of

b) door berekeningen op basis van het ontwerp of door extrapolatie van een ander model van dezelfde of een andere leverancier, of beide;

dan omvat de technische documentatie, naargelang van het geval, de details van deze berekening, de beoordeling door de leverancier van de juistheid van de berekening en, indien van toepassing, de verklaring van overeenkomstigheid tussen de modellen van verschillende leveranciers; en

8) de contactgegevens van de persoon die gemachtigd is om de leverancier te binden, indien niet vermeld in de naar de databank geüploade technische informatie, worden, op verzoek, aan de markttoezichtautoriteiten of de Commissie beschikbaar gesteld voor de uitvoering van hun taken uit hoofde van deze verordening.

BIJLAGE VII

Te verstrekken informatie in visuele advertenties, technisch promotiemateriaal en bij verkoop op afstand en bij telemarketing, behalve bij verkoop op afstand via internet

1. Om ervoor te zorgen dat wordt voldaan aan de eisen in artikel 3, lid 1, onder e), en artikel 4, onder d), worden de energie-efficiëntieklasse en de reeks beschikbare energie-efficiëntieklassen op het etiket in visuele advertenties weergegeven zoals uiteengezet in punt 4 van deze bijlage.
2. Om ervoor te zorgen dat wordt voldaan aan de eisen in artikel 3, lid 1, onder f), en artikel 4, onder e), worden de energieklasse en de reeks beschikbare efficiëntieklassen op het etiket in technisch promotiemateriaal weergegeven zoals uiteengezet in punt 4 van deze bijlage.
3. Op drukwerk voor de verkoop op afstand worden de energieklasse en de reeks beschikbare efficiëntieklassen op het etiket weergegeven zoals uiteengezet in punt 4 van deze bijlage.
4. De energie-efficiëntieklasse en de reeks energie-efficiëntieklassen worden weergegeven zoals in figuur 1, met:
   a) een pijl met daarin de letter van de energie-efficiëntieklasse, weergegeven in 100 % wit, in Calibri Bold en in een lettergrootte die minstens even groot is als die van de prijs, wanneer die wordt weergegeven;
   b) de pijl en de energie-efficiëntieklasse in dezelfde kleur;
   c) geeft de reeks beschikbare energie-efficiëntieklassen in 100 % zwart weer; en
   d) zodanige afmetingen dat de pijl duidelijk zichtbaar en leesbaar is. De letter in de pijl van de efficiëntieklasse wordt centraal in het rechthoekige gedeelte van de pijl geplaatst; waarbij een rand in 100 % zwart met lijndikte 0,5 rond de pijl en de letter van de efficiëntieklasse wordt geplaatst.

   In afwijking daarvan mag de pijl monochroom zijn in visuele advertenties, technisch promotiemateriaal of drukwerk voor de verkoop op afstand die monochroom worden afgedrukt.

Figuur 1

Gekleurde/monochrome pijl (links/rechts) waarop de reeks energieklassen is aangegeven



5. Bij verkoop op afstand via telemarketing moet de consument specifiek worden geïnformeerd over de energieklasse van het product en de reeks beschikbare energieklassen op het etiket, en moet worden aangegeven dat de klant het etiket en het productinformatieblad op de website van de productendatabank kan raadplegen, of om een gedrukt exemplaar kan verzoeken.
6. Voor alle in de punten 1, 2, 3 en 5 genoemde situaties moet de klant op verzoek een gedrukt exemplaar van het etiket en het productinformatieblad kunnen verkrijgen.

BIJLAGE VIII

Te verstrekken informatie in het geval van verkoop op afstand via internet

1. Het passende etiket dat door de leveranciers beschikbaar wordt gesteld overeenkomstig artikel 3, lid 1, onder g), wordt met het weergavemechanisme getoond in de nabijheid van de prijs van het product. De afmetingen zijn zodanig dat het etiket duidelijk zichtbaar en leesbaar is, en komen overeen met de in punt 2, onder a, van bijlage III gespecificeerde afmetingen. Het etiket kan worden weergegeven met gebruikmaking van een geneste weergave, in welk geval het beeld dat wordt gebruikt als link naar het etiket voldoet aan de in punt 3 van deze bijlage vastgestelde specificaties. Indien een geneste weergave wordt toegepast, verschijnt het etiket bij de eerste muisklik, mouseover of uitvergroting van het beeld op het aanraakscherm.

2. Het beeld dat bij geneste weergave wordt gebruikt voor de toegang tot het etiket, zoals aangegeven in figuur 2:

   a) is een pijl in de kleur die overeenkomt met de energie-efficiëntieklasse van het product op het etiket;

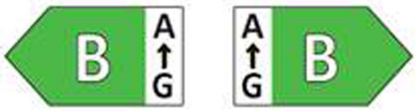
   b) geeft op de pijl de energie-efficiëntieklasse van het betrokken product weer in 100 % wit, in Calibri Bold en in een lettergrootte die even groot is als die van de prijs;

   c) geeft de reeks beschikbare energie-efficiëntieklassen in 100 % zwart weer; en

   d) heeft één van de volgende twee formaten, en de afmetingen zijn zodanig dat de pijl duidelijk zichtbaar en leesbaar is. De letter in de pijl van de efficiëntieklasse wordt centraal in het rechthoekige gedeelte van de pijl geplaatst; waarbij een zichtbare rand in 100 % zwart rond de pijl en de letter van de efficiëntieklasse wordt geplaatst.

Figuur 2

Gekleurde pijl (links/rechts) waarop de reeks energieklassen is aangegeven



3. In het geval van een geneste weergave is de weergavevolgorde van het etiket als volgt:

   a) het in punt 2 van deze bijlage bedoelde beeld wordt met het weergavemechanisme getoond in de nabijheid van de prijs van het product;

   b) het beeld vormt een link naar het in bijlage III opgenomen etiket;

   c) het etiket wordt weergegeven na een muisklik, mouseover of uitvergroting van het beeld op het aanraakscherm;

   d) het etiket wordt getoond in een pop-up, een nieuwe tab of bladzijde, of in een ingezette weergave op het beeldscherm;

   e) voor de uitvergroting van het etiket op aanraakschermen gelden de apparatuurconventies voor uitvergroting op aanraakschermen;

   f) de weergave van het etiket wordt beëindigd door middel van een optie „sluiten” of door een ander standaard afsluitingsmechanisme; en

   g) de alternatieve tekst voor de grafische weergave, die moet worden weergegeven wanneer het etiket niet kan worden weergegeven, is de energie-efficiëntieklasse van het product in een lettergrootte die even groot is als die van de prijs.

4. Het passende productinformatieblad dat door de leveranciers beschikbaar wordt gesteld overeenkomstig artikel 3, lid 1, onder h), wordt met het weergavemechanisme getoond in de nabijheid van de prijs van het product. De afmetingen van het productinformatieblad zijn zodanig dat dit duidelijk zichtbaar en leesbaar is. Het productinformatieblad kan worden weergegeven met gebruikmaking van een geneste weergave of door een verwijzing naar de productendatabank waarbij de link die wordt gebruikt voor de toegang tot het productinformatieblad duidelijk leesbaar het woord „Productinformatieblad” toont. Wanneer geneste weergave wordt gebruikt, verschijnt het productinformatieblad bij de eerste muisklik, mouseover of uitvergroting van de link op het aanraakscherm.

BIJLAGE IX

Controleprocedure voor markttoezicht

De in deze bijlage vastgestelde controletoleranties worden uitsluitend gebruikt voor de controle van de gemeten parameters door de autoriteiten van de lidstaat; zij mogen door de leverancier niet worden gebruikt als een toegestane tolerantie voor de vaststelling van de in de technische documentatie opgenomen waarden. De op het etiket of het productinformatieblad opgegeven waarden en klassen mogen niet gunstiger zijn voor de leverancier dan de in de technische documentatie opgegeven waarden.

Wanneer een model zo is ontworpen dat het kan herkennen dat het getest wordt (bijvoorbeeld door de testomstandigheden of testcyclus te herkennen) en daarop te reageren door tijdens de test automatisch beter te presteren en zo betere waarden te behalen voor de in deze verordening vastgestelde of in de technische documentatie of in de verstrekte documentatie aangegeven parameters, worden dit model en alle equivalente modellen geacht niet aan de eisen te voldoen.

Wanneer de autoriteiten van de lidstaat controleren of een productmodel aan de in deze verordening vervatte eisen voldoet, passen zij de volgende procedure toe:

1) De autoriteiten van de lidstaten controleren één exemplaar van het model.

2) Het model wordt geacht te voldoen aan de toepasselijke eisen als:

   a) de waarden in de technische documentatie als bedoeld in artikel 3, lid 3, van Verordening (EU) 2017/1369 (opgegeven waarden) en, indien van toepassing, de waarden die worden gebruikt voor de berekening van deze waarden, niet gunstiger zijn voor de leverancier dan de overeenkomstige waarden in de testrapporten;

   b) de waarden die op het etiket en op het productinformatieblad bekend worden gemaakt niet gunstiger zijn voor de leverancier dan de opgegeven waarden, en de opgegeven energie-efficiëntieklasse niet gunstiger is voor de leverancier dan de klasse die is bepaald door de opgegeven waarden; en

   c) de vastgestelde waarden (de waarden voor de betrokken parameters zoals gemeten bij tests en de waarden die op basis van deze metingen zijn berekend), aan de respectieve, in tabel 6 vastgestelde controletoleranties voldoen wanneer de autoriteiten van de lidstaat het exemplaar van het model testen.

3) Indien de in punt 2, onder a) of b), bedoelde resultaten niet worden behaald, worden het model en alle equivalente modellen geacht niet aan deze verordening te voldoen.

4) Als het in punt 2, onder c), bedoelde resultaat niet wordt behaald, selecteren de autoriteiten van de lidstaat drie extra te testen exemplaren van hetzelfde model. Als alternatief mogen de drie aanvullende geselecteerde exemplaren één of meer equivalente modellen zijn.

5) Het model wordt geacht te voldoen aan de toepasselijke eisen als voor deze drie exemplaren het rekenkundig gemiddelde van de vastgestelde waarden aan de in tabel 6 vastgestelde respectieve toleranties voldoet.

6) Indien de onder punt 5 bedoelde resultaten niet worden behaald, worden het model en alle equivalente modellen geacht niet aan deze verordening te voldoen.

7) Zodra een besluit van niet-overeenstemming van het model overeenkomstig de punten 3 en 6 is genomen, verstrekken de autoriteiten van de lidstaat zo snel mogelijk alle relevante informatie aan de autoriteiten van de overige lidstaten en aan de Commissie.

De autoriteiten van de lidstaten gebruiken de in bijlage IV vastgestelde meet- en berekeningsmethoden.

De autoriteiten van de lidstaten passen uitsluitend de controletoleranties toe die in tabel 6 zijn vastgesteld, en gebruiken uitsluitend de in de punten 1 tot en met 7 beschreven procedure voor de in deze bijlage bedoelde eisen. Er worden geen andere toleranties, zoals die welke zijn opgenomen in geharmoniseerde normen of in een andere meetmethode, toegepast.

Tabel 6

Verificatietoleranties

Parameter	Controletoleranties
Opgenomen vermogen in de gebruiksstand ($P_{measured}$, watt)	De vastgestelde waarde (*) mag de opgegeven waarde met niet meer dan 7 % overschrijden.
Opgenomen vermogen (watt) van de uitstand, de stand-bystand en de netwerkgebonden stand-bystand, naargelang van het geval	De vastgestelde waarde (*) ligt niet meer dan 0,10 watt hoger dan de opgegeven waarde indien de opgegeven waarde 1,00 watt of minder bedraagt, of niet meer dan 10 % hoger indien de opgegeven waarde meer dan 1,00 watt bedraagt.
Zichtbare schermdiagonaal in centimeters (en in inches, indien opgegeven)	De vastgestelde waarde (*) mag niet meer dan 1 cm of 0,4 inches lager zijn dan de opgegeven waarde.
Zichtbaar schermoppervlak in dm^2	De vastgestelde waarde (*) mag niet meer dan 0,1 dm^2 lager zijn dan de opgegeven waarde.
De schermresolutie in horizontale en verticale pixels	De vastgestelde waarde (*) wijkt niet af van de opgegeven waarde.

(*) Indien drie extra exemplaren worden getest overeenkomstig punt 4, is de vastgestelde waarde het rekenkundige gemiddelde van de waarden die zijn vastgesteld voor deze drie extra exemplaren.