

**BESLUIT (EU) 2020/1804 VAN DE COMMISSIE****van 27 november 2020****tot vaststelling van de EU-milieukeurcriteria voor elektronische beeldschermen***(Kennisgeving geschied onder nummer C(2020) 8156)***(Voor de EER relevante tekst)**

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EG) nr. 66/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 betreffende de EU-milieukeur <sup>(1)</sup>, en met name artikel 8, lid 2,

Na raadpleging van het Bureau voor de milieukeur van de Europese Unie,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 kan de EU-milieukeur worden toegekend aan producten die gedurende hun volledige levenscyclus een verminderd milieueffect hebben.
- (2) In Verordening (EG) nr. 66/2010 is bepaald dat per productgroep specifieke EU-milieukeurcriteria moeten worden vastgesteld.
- (3) In Beschikking 2009/300/EG van de Commissie <sup>(2)</sup> zijn de criteria en daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle voor de productgroep “televisietoestellen” vastgelegd. De geldigheidsduur van die criteria en eisen is bij Besluit (EU) 2019/1134 van de Commissie <sup>(3)</sup> verlengd tot en met 31 december 2020.
- (4) Om voor deze productgroep beter rekening te houden met de beste praktijken op de markt en de in de tussentijd ingevoerde innovaties, is het passend voor “televisietoestellen” een nieuwe reeks criteria vast te stellen.
- (5) In het verslag over de geschiktheidscontrole van de EU-milieukeur <sup>(4)</sup> van 30 juni 2017, waarin de uitvoering van Verordening (EG) nr. 66/2010 is geëvalueerd, werd geconcludeerd dat een meer strategische aanpak voor de EU-milieukeur moet worden ontwikkeld, waaronder ook, waar van toepassing, de bundeling van nauw aan elkaar verwante productgroepen.
- (6) Overeenkomstig die conclusies en na raadpleging van het Bureau voor de milieukeur van de Europese Unie wordt het passend geacht de criteria voor de productgroep “televisietoestellen” te herzien, waaronder door de uitbreiding van het toepassingsgebied tot externe computerbeeldschermen en informatiebeeldschermen die vallen onder Verordening (EU) 2019/2021 van de Commissie <sup>(5)</sup> en Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/2013 van de Commissie <sup>(6)</sup>. Het is het ook passend de naam van de productgroep te wijzigen in “elektronische beeldschermen” om deze uitbreiding van het toepassingsgebied weer te geven.

<sup>(1)</sup> Verordening (EG) nr. 66/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 betreffende de EU-milieukeur (PB L 27 van 30.1.2010, blz. 1).

<sup>(2)</sup> Beschikking 2009/300/EG van de Commissie van 12 maart 2009 tot vaststelling van de herziene milieucriteria voor de toekenning van de communautaire milieukeur voor televisietoestellen (PB L 82 van 28.3.2009, blz. 3).

<sup>(3)</sup> Besluit (EU) 2019/1134 van de Commissie van 1 juli 2019 tot wijziging van Beschikking 2009/300/EG en Besluit (EU) 2015/2099 wat de geldigheidsduur van de milieucriteria voor de toekenning van de EU-milieukeur aan bepaalde producten en van de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle betreft (PB L 179 van 3.7.2019, blz. 25).

<sup>(4)</sup> Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad betreffende de evaluatie van de uitvoering van Verordening (EG) nr. 1221/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 inzake de vrijwillige deelneming van organisaties aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS) en van Verordening (EG) nr. 66/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 betreffende de EU-milieukeur (COM(2017) 355).

<sup>(5)</sup> 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 (PB L 315 van 5.12.2019, blz. 241).

<sup>(6)</sup> 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 (PB L 315 van 5.12.2019, blz. 1).

- (7) In het nieuwe actieplan voor een circulaire economie voor een schoner en concurrerender Europa (<sup>7</sup>), dat op 11 maart 2020 is goedgekeurd, is bepaald dat de eisen inzake duurzaamheid, recycleerbaarheid en gerecycleerde inhoud systematischer deel gaan uitmaken van de EU-milieukeurcriteria.
- (8) De herziene EU-milieukeurcriteria voor elektronische beeldschermen hebben specifiek tot doel het gebruik te bevorderen van producten die energie-efficiënt zijn, kunnen worden gerepareerd, gemakkelijk te ontmantelen zijn (om het gemakkelijk te maken de grondstoffen aan het einde van hun levensduur te hergebruiken), een minimumgehalte aan gerecycleerd materiaal moeten bevatten en slechts een beperkt gehalte aan gevaarlijke stoffen mogen bevatten.
- (9) De nieuwe criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en verificatie voor de productgroep moeten, rekening houdend met de innovatiecyclus voor die productgroep, tot en met 31 december 2028 geldig zijn.
- (10) Omwille van de rechtszekerheid moet Beschikking 2009/300/EG worden ingetrokken.
- (11) Er moet worden voorzien in een overgangsperiode voor producenten aan wier producten de EU-milieukeur voor televisietoestellen is toegekend op grond van de criteria die zijn vastgesteld in Beschikking 2009/300/EG, zodat zij voldoende tijd hebben om hun producten aan te passen teneinde te voldoen aan de nieuwe criteria en eisen. Gedurende een beperkte periode na de vaststelling van dit besluit moet aan producenten tevens worden toegestaan aanvragen in te dienen op basis van de in Beschikking 2009/300/EG vastgestelde criteria of de bij dit besluit vastgestelde nieuwe criteria. Een EU-milieukeur die is toegekend op basis van de in die beschikking uiteengezette criteria moet kunnen worden gebruikt gedurende een periode van twaalf maanden vanaf de datum waarop dit besluit is vastgesteld.
- (12) De in het dit besluit vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het Comité dat is opgericht bij artikel 16 van Verordening (EG) nr. 66/2010,

HEEFT HET VOLGENDE BESLUIT VASTGESTELD:

#### *Artikel 1*

De productgroep “elektronische beeldschermen” omvat televisietoestellen, beeldschermen en digitale informatiebeeldschermen.

#### *Artikel 2*

Voor de toepassing van dit besluit 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. “digitaal informatiebeeldscherm”: een elektronisch beeldscherm dat hoofdzakelijk is ontworpen om te worden bekeken door meerdere personen in een niet op desktops gebaseerde omgeving. 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;
  - e) bevat geen tuner om omroepsignalen weer te geven;
3. “monitor” of “computerbeeldscherm”: een elektronisch beeldscherm dat is bestemd om door één persoon van nabij te worden bekeken, zoals in een kantooromgeving;
4. “televisie”: een elektronisch beeldscherm dat hoofdzakelijk is ontworpen voor de weergave en ontvangst van audiovisuele signalen en dat bestaat uit een elektronisch beeldscherm en een of meer tuners/ontvangers;
5. “tuner/ontvanger”: een elektronisch circuit dat televisieomroepsignalen detecteert, zoals terrestrische digitale of satelliet-signalen, maar geen internet unicast, en het selecteren van een televisiekanaal uit een groep netwerkanalen vergemakkelijkt.

(<sup>7</sup>) Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's — Een nieuw actieplan voor een circulaire economie — Voor een schoner en concurrerender Europa (COM(2020) 98 final).

*Artikel 3*

Om in aanmerking te komen voor de EU-milieukeur krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 voor de productgroep “elektronische beeldschermen”, moet een product onder de definitie van die productgroep in artikel 1 van dit besluit vallen en moet het aan de criteria en de eisen inzake beoordeling en controle voldoen die in de bijlage bij dit besluit zijn vastgelegd.

*Artikel 4*

De EU-milieukeurcriteria voor de productgroep “elektronische beeldschermen”, alsmede de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle, zijn geldig tot en met 31 december 2028.

*Artikel 5*

Het voor administratieve doeleinden aan de productgroep “elektronische beeldschermen” toegekende codenummer is “022”.

*Artikel 6*

Besluit 2009/300/EG wordt ingetrokken.

*Artikel 7*

1. Niettegenstaande artikel 6 worden aanvragen voor de EU-milieukeur voor producten die behoren tot de productgroep “televisietoestellen”, zoals gedefinieerd in Beschikking 2009/300/EG, die vóór de datum van vaststelling van dit besluit zijn ingediend, geëvalueerd aan de hand van de in Beschikking 2009/300/EG vastgelegde voorwaarden.
2. Aanvragen voor de EU-milieukeur voor producten die behoren tot de productgroep “televisietoestellen” die op of binnen twee maanden na de datum van vaststelling van dit besluit worden ingediend, mogen gebaseerd zijn op zowel de in Beschikking 2009/300/EG als de in dit besluit vastgestelde criteria. Die aanvragen zullen worden beoordeeld aan de hand van de criteria waarop ze zijn gebaseerd.
3. Een EU-milieukeur die is toegekend op basis van een aanvraag die aan de hand van de in Beschikking 2009/300/EG vastgestelde criteria is geëvalueerd, mag worden gebruikt gedurende een periode van twaalf maanden vanaf de datum van vaststelling van dit besluit.

*Artikel 8*

Dit besluit is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel, 27 november 2020.

Voor de Commissie  
Virginijus SINKEVIČIUS  
Lid van de Commissie

## BIJLAGE

**EU-milieukeurcriteria voor de toekenning van de EU-milieukeur aan elektronische beeldschermen**

## KADER

**Doelstellingen van de criteria**

De EU-milieukeurcriteria zijn gericht op de elektronische beeldschermen met de beste milieuprestaties die op de markt verkrijgbaar zijn. De criteria zijn gericht op de belangrijkste milieueffecten in de levenscyclus van deze producten en bevorderen aspecten van een circulaire economie.

De criteria hebben specifiek tot doel het gebruik te bevorderen van producten die energie-efficiënt zijn, kunnen worden gerepareerd, gemakkelijk te ontmantelen zijn (om het gemakkelijker te maken de grondstoffen aan het einde van hun levensduur te hergebruiken), een minimumgehalte aan gerecycleerd materiaal moeten hebben en slechts een beperkt gehalte aan gevaarlijke stoffen mogen bevatten.

Daartoe worden aan de hand van de criteria:

- eisen gesteld wat betreft het energieverbruik en de beste beschikbare energie-efficiëntieclassen en grenswaarden voor het maximale energieverbruik in gebruiksstand;
- eisen gesteld wat betreft het energiebeheer;
- de producten onderscheiden waarvoor beperkt gebruik is gemaakt van gevaarlijke stoffen;
- eisen gesteld om te zorgen voor een minimumgehalte aan post-consumer gerecycleerde kunststoffen;
- eisen gesteld om te zorgen voor reparatie-informatie door een goed productontwerp en de beschikbaarheid van een reparatiehandleiding, reparatie-informatie en vervangingsonderdelen;
- eisen gesteld om te zorgen voor een goede omgang met producten aan het einde van hun levensduur, waarbij wordt verzocht om informatie om de recycleerbaarheid te vergroten, de keuze van de materialen wordt beperkt en wordt aangestuurd op een ontwerp dat het product gemakkelijk te ontmantelen maakt;
- eisen gesteld wat betreft maatschappelijk verantwoord ondernemen, waarbij wordt gekeken naar de arbeidsomstandigheden tijdens de productie en het gebruik van tin, tantaal, wolfram en goud uit conflict- en risicogebieden.

Het belang van correct gebruik en correcte verwijdering voor het levenscycluseffect van elektronische beeldschermen wordt eveneens bestreken, dit door eisen aan gebruiksaanwijzingen en consumentenvoorlichting te stellen.

De criteria voor de toekenning van de EU-milieukeur aan “elektronische beeldschermen” zijn als volgt:

1. Energieverbruik
  - 1.1. Energiebesparing
  - 1.2. Energiebeheer
2. Stoffen waarvoor beperkingen gelden
  - 2.1. Verboden of beperkte stoffen
  - 2.2. Activiteiten om de uitstoot van gefluoreerde broeikasgassen (F-gassen) in de toeleveringsketen te verminderen
3. Repareerbaarheid en handelsgarantie
4. Omgang met producten aan het einde van hun levensduur
  - 4.1. Keuze van de materialen en informatie om de recycleerbaarheid te vergroten
  - 4.2. Ontwerp met het oog op ontmanteling en recycling
5. Maatschappelijk verantwoord ondernemen
  - 5.1. Arbeidsomstandigheden tijdens de productie
  - 5.2. Gebruik van “conflictvrije” mineralen
6. Informatiecriteria
  - 6.1. Informatie voor gebruikers
  - 6.2. Informatie op de EU-milieukeur

**Beoordeling en controle:** Bij elk criterium worden de specifieke eisen inzake beoordeling en controle vermeld.

Wanneer de aanvrager verplicht is verklaringen, documentatie, analyses, testrapporten of andere bewijsstukken te verstrekken waaruit blijkt dat aan de criteria wordt voldaan, kunnen deze afkomstig zijn van de aanvrager en/of diens leverancier(s) en/of hun leverancier(s) enz., naargelang het geval.

De bevoegde instanties baseren zich bij voorkeur op verklaringen die zijn afgegeven door instanties die volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor test- en kalibratielaboratoria zijn geaccrediteerd, en controles door instanties die zijn geaccrediteerd volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor instellingen die producten, processen en diensten certificeren.

Eventueel mogen andere dan de bij elk criterium vermelde testmethoden worden gebruikt indien deze door de bevoegde instantie die de aanvraag beoordeelt, als gelijkwaardig worden aanvaard.

Indien nodig kunnen de bevoegde instanties aanvullende documentatie vragen en onafhankelijke controles of inspecties ter plaatse uitvoeren om te controleren of aan deze criteria wordt voldaan.

Veranderingen van leverancier of productielocatie die invloed hebben op producten waaraan de EU-milieukeur is toegekend, worden aan de bevoegde instanties gemeld, vergezeld van ondersteunende informatie op grond waarvan kan worden vastgesteld of de desbetreffende producten aan de criteria blijven voldoen.

Voorwaarde is dat het elektronische beeldscherm voldoet aan alle toepasselijke wettelijke eisen van het land (de landen) waar het in de handel wordt gebracht. De aanvrager bevestigt in een verklaring dat het product aan deze eis voldoet.

Voor de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder:

1. “automatische helderheidsregeling” (ABC): het automatische mechanisme dat, wanneer het is ingeschakeld, de helderheid van het beeldscherm regelt naargelang van het omgevingslicht dat op de voorkant van het beeldscherm valt;
2. “standaardinstelling”: de waarde van een specifiek kenmerk zoals die in de fabriek is ingesteld en 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;
3. “ontmantelingsstap”: een handeling die eindigt met het verwijderen van een onderdeel of een wisseling van gereedschap;
4. “snelle start”: een versterkte reactiveringsfunctie die de overgang naar de “gebruiksstand” sneller afrondt dan de normale reactiveringsfunctie;
5. “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;
6. “lcd”: “liquid crystal display”, een beeldschermtechnologie op basis van vloeibare kristallen;
7. “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 ( $\text{cd/m}^2$ ). De term “helderheid” wordt vaak gebruikt om de luminantie van een beeldscherm in subjectieve termen aan te duiden;
8. “normale configuratie” of “thuisconfiguratie” of “standaardstand” of, voor televisietoestellen, “thuisstand”: een instelling van het beeldscherm die in het menu voor de eerste opstart door de fabrikant 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 een typische huishoudelijke of kantooromgeving. De normale configuratie is de toestand waarin de opgegeven waarden voor de uitstand, de stand-bystand, de netwerkgebonden stand-bystand en de gebruiksstand worden gemeten;
9. “gebruiksstand” of “actieve stand”: een toestand waarin het elektronische beeldscherm verbonden is met een stroombron, geactiveerd is, en een of meer van zijn weergavefuncties biedt;
10. “door eigendomsrechten beschermde gereedschappen”: gereedschappen die niet voor het grote publiek te koop zijn of waarvoor geen ter zake toepasselijke octrooien of patenten beschikbaar zijn waarvoor onder eerlijke, redelijke en niet-discriminerende voorwaarden licenties kunnen worden verleend;
11. “recycleerbaarheid”: de mogelijkheid, op basis van bestaande werkwijzen, dat een product aan het einde van zijn levensduur wordt gerecycleerd;
12. “vervangbare onderdelen” of “vervangingsonderdelen”: alle componenten of samenstellen die mogelijk kunnen uitvallen en/of naar verwachting zullen moeten worden vervangen binnen de levensduur van het product. Andere onderdelen met een levensduur die gewoonlijk de gemiddelde levensduur van het product overschrijdt, zijn geen vervangbare of vervangingsonderdelen;
13. “UHD” (ultrahoge definitie): een elektronisch beeldscherm dat in staat is een UHD-sigitaal te ontvangen zoals gedefinieerd in Aanbeveling BT.2020 van de Internationale Telecommunicatie-unie (ITU-R) en het op het scherm weer te geven met resoluties van  $3840 \times 2160$  (UHD-4K) en  $7680 \times 4320$  (UHD-8K).

## EU-MILIEUKEURCRITERIA

## Criterium 1 — Energieverbruik

## 1.1. Energiebesparing

- a) Elektronische beeldschermen moeten voldoen aan de specificaties van de energie-efficiëntie-index in bijlage II bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/2013 voor de als volgt gespecificeerde energie-efficiëntieklassen of een betere energie-efficiëntieklasse.

Tot en met 31 maart 2021:

- i) energie-efficiëntieklasse E (F voor UHD-resoluties en hoger) voor televisietoestellen;
- ii) energie-efficiëntieklasse D (F voor UHD-resoluties en hoger) voor monitoren;
- iii) energie-efficiëntieklasse F voor digitale informatiebeeldschermen.

Na 31 maart 2021:

een van de twee hoogste energieklassen waarvoor op de datum van indiening van de aanvraag van de EU-milieukeur modellen geregistreerd staan <sup>(1)</sup> in de productendatabank <sup>(2)</sup> overeenkomstig artikel 12 van Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(3)</sup> voor een specifieke resolutie en specifiek type beeldscherm (televisietoestellen, monitoren of informatiebeeldschermen).

*Opmerking:* Zodra de milieukeur is toegekend, moet de aanvrager gedurende de geldigheidsperiode van zijn vergunning ten minste elke twee jaar aantonen dat is voldaan aan de eis dat het product behoort tot een van de twee hoogste energieklassen waarvoor modellen geregistreerd staan <sup>(1)</sup>.

- (b) Het maximaal benodigde vermogen in de gebruiksstand in normale configuratie moet  $\leq 64$  W zijn (125 W voor digitale informatiebeeldschermen, voor UHD-resoluties en hoger).

**Beoordeling en controle:** Met betrekking tot eis a) dient de aanvrager een testrapport voor het elektronische beeldscherm in overeenkomstig de meetmethoden zoals vermeld in bijlage IV bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/2013. Bovendien moet op de datum van de aanvraag en gedurende de geldigheidsperiode van de vergunning ten minste elke twee jaar bewijsstukken voor de hoogste klassen worden geleverd aan de hand van de Eprel-database (met de beschikbare modellen voor de resolutie en het type beeldscherm waarvoor de milieukeur wordt aangevraagd). Met betrekking tot eis b) dient de aanvrager een testrapport voor het elektronische beeldscherm in, overeenkomstig de meetmethoden en voorwaarden zoals vermeld in bijlage III, punten 1 en 2, bij Verordening (EU) 2019/2021.

*Opmerking:* Voor beeldschermen met HDR-functionaliteit wordt de meting van het energieverbruik in de gebruiksstand om aan de eisen onder a) en b) te voldoen, uitgevoerd in de normale configuratie, in standaarddynamisch bereik (SDR).

## 1.2. Energiebeheer

- a) Handmatige helderheidsregeling (Manual Brightness Control — MBC): De gebruiker van het elektronische beeldscherm kan handmatig de lichtsterkte van de achtergrondverlichting aanpassen.
- b) Automatische helderheidsregeling (Automatic Brightness Control — ABC): Elektronische beeldschermen met automatische helderheidsregeling moeten voldoen aan de in bijlage II, deel B, punt 1, bij Verordening (EU) 2019/2021 beschreven eisen om in aanmerking te komen voor een vermindering van 10 % van  $P_{\text{measured}}$ .
- c) “Snelle start”-functionaliteit: Na de inschakeling van de snelle start van het apparaat (als het apparaat deze functionaliteit ondersteunt) schakelt het apparaat ten laatste twee uur na de laatste gebruikersactiviteit automatisch naar de stand-by- of de uitstand, bij wijze van standaardinstelling.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager verstrekt een verklaring waarin staat dat het apparaat is geleverd met de bovenstaande instellingen voor energiebeheer.

<sup>(1)</sup> De twee hoogste energieklassen moeten in totaal ten minste 25 geregistreerde modellen tellen om voor een specifieke resolutie en specifiek type beeldscherm (televisietoestellen, monitoren of informatiebeeldschermen) in aanmerking te worden genomen. Indien er voor een bepaalde resolutie en een bepaald type beeldscherm niet ten minste 25 modellen geregistreerd staan, gelden voor deze specifieke resolutie en dit specifieke type beeldscherm de twee hoogste energieklassen waarvoor modellen geregistreerd staan (onafhankelijk van het aantal geregistreerde modellen).

<sup>(2)</sup> [https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/product-database\\_nl](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/product-database_nl)

<sup>(3)</sup> Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2017 tot vaststelling van een kader voor energie-etikettering en tot intrekking van Richtlijn 2010/30/EU (PB L 198 van 28.7.2017, blz. 1).



Met betrekking tot eis b) dient de aanvrager een testrapport voor het elektronische beeldscherm in waaruit blijkt dat aan de beschreven voorwaarden is voldaan. De toepasselijke metingen worden uitgevoerd overeenkomstig bijlage III bij Verordening (EU) 2019/2021.

Met betrekking tot eis c) dient de aanvrager de desbetreffende bladzijden van de productdocumentatie in.

## Criterion 2 — Stoffen waarvoor beperkingen gelden

### 2.1. Verboden of beperkte stoffen

De aanwezigheid in het product of in bepaalde subsystemen en componenten van stoffen die in artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(4)</sup> zijn vastgesteld, of van stoffen en mengsels die voldoen aan de criteria om volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(5)</sup> bij de gevarenklassen, gevarencategorieën en daarmee verband houdende gevarencodes in tabel 1 te worden ingedeeld, is onderworpen aan beperkingen overeenkomstig de subcriteria 2.1 a) en c). Met het oog op dit criterium zijn in tabel 1 de stoffen op de kandidaatslijst voor zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) en de gevarenklassen, gevarencategorieën en daarmee verband houdende gevarencodes ingedeeld. Subcriterium 2.1 b) stelt beperkingen aan de aanwezigheid van specifieke stoffen.

Tabel 1

#### Indeling van stoffen die voorkomen op de kandidaatslijst voor zeer zorgwekkende stoffen en de gevarenklassen, gevarencategorieën en daarmee verband houdende gevarencodes

<b>Gevaren van groep 1</b>
— Stoffen die voorkomen op de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
— Kankerverwekkend, mutageen en/of giftig voor de voortplanting (CMR) in categorie 1A of 1B CMR: H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df
<b>Gevaren van groep 2</b>
— CMR categorie 2: H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362
— Aquatische toxiciteit categorie 1: H400, H410
— Acute toxiciteit categorieën 1 en 2: H300, H310, H330
— Aspiratietoxiciteit categorie 1: H304
— Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) categorie 1: H370, H372
<b>Gevaren van groep 3</b>
— Aquatische toxiciteit categorieën 2, 3 en 4: H411, H412, H413
— Acute toxiciteit categorie 3: H301, H311, H331, EUH070
— STOT categorie 2: H371, H373

#### 2.1 a) Beperkingen met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)

Stoffen die voldoen aan de in artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 bedoelde criteria en die volgens de in artikel 59 van die verordening beschreven procedure zijn vastgesteld en die zijn opgenomen in de kandidaatslijst voor zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie, mogen niet opzettelijk aan het worden product toegevoegd in een concentratie van meer dan 0,10 % (gewichtspersent). Die beperking geldt ook voor de subsystemen in tabel 2 die deel uitmaken van het product. Geen enkele afwijking van deze eis wordt toegestaan.

<sup>(4)</sup> Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie (PB L 396 van 30.12.2006, blz. 1).

<sup>(5)</sup> Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2008, blz. 1).

Tabel 2

**Subsystemen en componenten waarop criterium 2.1 a) van toepassing is**

<b>Printplaten</b> (gedrukte schakelingen, gevulde moederborden, voedingseenheden, moduleplaten) > 10 cm <sup>2</sup>
<b>Elektrische bedrading/kabels</b> (samengevoegd)
<b>Externe kabels</b> (stroomkabels (wissel- en gelijkstroomkabels), modem- en LAN-kabel indien van toepassing, HDMI-kabel en RCA-kabel)
<b>Externe behuizing</b> (het omhulsel aan de achterzijde, de voorzijde (de rand) en steunen)
<b>Externe behuizing van de afstandsbediening</b>
<b>Led-achtergrondverlichting</b> (elektrische verlichtingsfittingen)

Bij het doorgeven van deze eis aan de leveranciers van de vermelde subsystemen/componenten kunnen de aanvragers de kandidaatslijst van Reach aan een eerste selectie onderwerpen aan de hand van de lijst met op te geven stoffen van IEC 62474 <sup>(6)</sup>. Bij deze eerste selectie wordt uitgegaan van de waarschijnlijkheid dat stoffen in het product aanwezig zijn.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager bundelt voor het product en de subsystemen in tabel 2 de verklaringen van afwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen in concentraties op of boven het aangegeven grensniveau. Bij de verklaringen wordt uitgegaan van de meest recente versie van de kandidaatslijst van het ECHA <sup>(7)</sup> op de datum van de indiening van de aanvraag voor de EU-milieukeur. Als bij de verklaringen wordt uitgegaan van een eerste selectie van de kandidaatslijst aan de hand van IEC 62474, wordt de voorgeselecteerde lijst die aan de leveranciers van de subsystemen werd verstrekt eveneens door de aanvrager ingediend. De gebruikte lijst met aan te geven stoffen volgens IEC 62474 vormt een afspiegeling van de meest recente versie van de kandidaatslijst.

De verklaringen kunnen ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt door een leverancier in de toeleveringsketen van de aanvrager.

## 2.1 b) Beperkingen met betrekking tot specifieke stoffen

De in tabel 3 aangegeven gevaarlijke stoffen mogen niet opzettelijk worden toegevoegd aan of gevormd door de gespecificeerde subsystemen en componenten in concentraties op of boven de aangegeven grensniveaus.

Tabel 3

**Beperkingen op stoffen in subsystemen en componenten**

Groep van stoffen	Omvang van de beperking (stoffen en subsystemen/componenten)	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)
i) Metalen soldeer en contacten	Vrijstelling 8b overeenkomstig Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad <sup>(1)</sup> met betrekking tot het gebruik van cadmium in elektrische contacten is niet toegestaan.	0,01 gewichtspersent Testmethode: CEI 62321-5
ii) Stabilisatoren, kleurstoffen en verontreinigingen van polymeer	Externe kabels moeten vrij zijn van de volgende als stabilisator fungerende organische tinverbindingen die zijn ingedeeld bij gevaren van groepen 1 en 2: dibutyltinoxide dibutyltindiacetaat dibutyltindilauraat dibutyltinmaleaat dioctyltinoxide dioctyltindilauraat	n.v.t.

<sup>(6)</sup> Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC), IEC 62474: Materiaalverklaring voor producten van en voor de elektrotechnische industrie, <http://std.iec.ch/iec62474>

<sup>(7)</sup> ECHA, Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie, <http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>



	<p>De <i>externe behuizing van het beeldscherm</i> mag geen van de volgende kleurstoffen bevatten:</p> <p>Azokleurstoffen waaruit bij ontleding kankerverwekkende aromatische amines kunnen worden gevormd die in aanhangsel 8 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 worden vermeld, en/of kleurstofverbindingen die in de lijst met op te geven stoffen van IEC 62474 zijn opgenomen.</p>	n.v.t.
	<p>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) die bij gevaren van groepen 1 en 2 zijn ingedeeld, mogen niet in concentraties gelijk aan of boven de individuele en totale concentratiegrenzen aanwezig zijn in de externe oppervlakken van kunststof of van synthetisch rubber van:</p> <p><i>Externe kabels</i>  <i>Externe behuizing van de afstandsbediening</i>  <i>Rubberen onderdelen van de afstandsbediening</i></p> <p>Van de volgende PAK's worden de aanwezigheid en de concentraties gecontroleerd:  <i>PAK's beperkt door Verordening (EG) nr. 1907/2006:</i></p> <p>benzo[a]pyreen  benzo[e]pyreen  benzo[a]antracene  chryseen  benzo[b]fluorantheen  benzo[j]fluorantheen  benzo[k]fluorantheen  dibenzo[a,h]antracene</p> <p>Andere PAK's die aan beperkingen zijn onderworpen:</p> <p>acenafteen  acenaftyleen  antracene  benzo[ghi]peryleen  fluorantheen  fluoreen  indeno[1,2,3-cd]pyreen  naftaleen  fenantreen  pyreen</p>	<p>De individuele concentratiegrenzen voor PAK's die uit hoofde van Verordening (EG) nr. 1907/2006 aan beperkingen zijn onderworpen, zijn 1 mg/kg</p> <p>De totale gezamenlijke concentratie voor de 18 PAK's in de lijst mag niet meer bedragen dan 10 mg/kg</p> <p><i>Testmethode:</i> AfPS  GS 2014:01 PAK</p>
iii) Biociden	Biociden met een beoogd antibacterieel effect mogen niet in <i>externe behuizing en rubberen onderdelen van de afstandsbediening</i> worden verwerkt.	n.v.t.
iv) Kwik in achtergrondverlichting	Vrijstelling 3 overeenkomstig Richtlijn 2011/65/EU betreffende het gebruik van kwik in <i>fluorescentielampen met koude kathode en fluorescentielampen met externe elektrode (CCFL en EEFL)</i> is niet toegestaan.	n.v.t.
v) Glasklaringsmiddelen	Bij de fabricage van glas voor lcd-schermen en schermafdekkingen mogen geen arseen en arseenverbindingen worden gebruikt.	0,0050 gewichtspercent

vi) Kunststoffen op basis van chloor	Kunststof onderdelen > 25 g mogen geen gechloreerde polymeren bevatten. Opmerking: In het kader van dit specifieke subcriterium wordt kunststof kabelbehuizing niet beschouwd als een "kunststof onderdeel".	n.v.t.
vii) Ftalaten	Diisononylftalaat (DINP) en diisodecylftalaat (DIDP) mogen niet worden gebruikt in externe stroomkabels.	n.v.t.

(<sup>1</sup>) Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (PB L 174 van 1.7.2011, blz. 88).

**Beoordeling en controle:** De aanvrager verstrekt verklaringen van overeenstemming en testrapporten op grond van de vereisten in tabel 3. De vereiste testrapporten zijn ten tijde van de aanvraag geldig voor het desbetreffende productiemodel en alle betrokken leveranciers. In gevallen waarin subsystemen of componenten met dezelfde technische specificaties van een aantal verschillende leveranciers worden betrokken, worden de tests in voorkomend geval op onderdelen van alle leveranciers uitgevoerd. De verklaringen/testverslagen kunnen ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt door een leverancier in de toeleveringsketen van de aanvrager.

#### 2.1 c) Beperkingen met betrekking tot stoffen die op grond van Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld

Vlamvertragers en weekmakers waaraan overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 een van de in tabel 1 vermelde gevarenklassen, gevarencategorieën en daarmee verband houdende gevarencodes is toegekend, mogen niet opzettelijk worden toegevoegd aan in tabel 4 gedefinieerde subsystemen en componenten in of boven een concentratiegrens van 0,10 gewichtspercent.

Tabel 4

#### Subsystemen en componenten waarop criterium 2.1 c) van toepassing is

Onderdelen die vlamvertragers bevatten	
—	Printplaten
—	Externe kabels
—	Externe behuizing van het beeldscherm
Onderdelen die weekmakers bevatten	
—	Externe kabels
—	Interne elektrische bedrading
—	Externe behuizing van het beeldscherm

#### Vrijstellingen voor het gebruik van gevaarlijke vlamvertragers en weekmakers

Het gebruik van vlamvertragers en weekmakers die voldoen aan de criteria om in een van de gevarenklassen, gevarencategorieën en daarmee verband houdende gevarencodes in tabel 1 te worden ingedeeld, is vrijgesteld van de eisen van criterium 2 c), mits zij voldoen aan de criteria in tabel 5.

Tabel 5

#### Afwijkingen op de beperkingen met betrekking tot stoffen die op grond van Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld en toepasselijke voorwaarden

Soort stof/mengsel	Toepasselijkheid	Gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding waarvan wordt afgeweken en de voorwaarden van de afwijking
Vlamvertragers	Printplaten	Vlamvertragers die bij gevaren van groep 3 zijn ingedeeld en TBBPA (ingedeeld bij groep 2), mogen bij uitzondering worden gebruikt.
	Externe kabels	Vlamvertragers en de synergist ervan die bij gevaren van groep 3 zijn ingedeeld en antimoontrioxide (Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) die bij gevaren van groep 2 zijn ingedeeld, mogen bij uitzondering worden gebruikt.

	Externe behuizing van het beeldscherm	Vlamvertragers en de bijbehorende synergistische middelen die bij gevaren van groep 2 en 3 zijn ingedeeld, mogen bij uitzondering worden gebruikt.
Weekmakers	Externe kabels, interne elektrische bedrading en externe behuizing van het beeldscherm	Weekmakers die bij gevaren van groep 3 zijn ingedeeld, mogen bij uitzondering worden gebruikt.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager dient een verklaring in waaruit blijkt dat aan criterium 2.1 c) wordt voldaan. De verklaring wordt onderbouwd met de lijst van vlamvertragers, weekmakers en de toevoegingen en coatings voor metaal die in de subsystemen en onderdelen uit tabel 4 worden gebruikt, vergezeld van veiligheidsinformatiebladen omtrent hun indeling of niet-indeling als gevaarlijke stof.

Voor de in tabel 5 opgenomen stoffen en mengsels waarvoor een afwijking geldt, moet de aanvrager aantonen dat aan alle voorwaarden voor afwijking is voldaan. De eventueel vereiste testrapporten zijn geldig ten tijde van de aanvraag voor een productiemodel.

De verklaringen/testverslagen kunnen ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt door een leverancier in de toeleveringsketen van de aanvrager.

## 2.2. Activiteiten om de uitstoot van gefluoreerde broeikasgassen in de toeleveringsketen te verminderen

De aanvrager vergaart de volgende informatie van zijn leveranciers van lcd-schermen, waarmee deze aantonen zich in te zetten om de uitstoot van broeikasgassen tijdens het productieproces te verminderen, met inbegrip van de prestaties van reductiesystemen die zij hebben geïnstalleerd:

- een specificatie van welk van de F-gassen wordt gebruikt en van welk van deze de uitstoot wordt verminderd;
- de jaarlijkse emissie-intensiteit voor F-gassen (in kg CO<sub>2</sub>equivalent per m<sup>2</sup> geproduceerde platte beeldschermen (glaslaag)) voor alle productielocaties voor het meest recente jaar;
- vermelding van de efficiëntiewinst voor vernietiging of verwijdering (destruction or removal efficiencies; DRE's) van de geïnstalleerde reductiesystemen voor elk van de F-gassen.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager verstrekt de ondersteunende documentatie met de bovengenoemde informatie van zijn beeldschermleveranciers aan de bevoegde instantie. De documentatie kan ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt door een leverancier in de toeleveringsketen van de aanvrager.

### Criterium 3 — Repareerbaarheid en handelsgarantie

- Ontwerp met het oog op reparatie:
  - de volgende vervangbare onderdelen van elektronische beeldschermen zijn gemakkelijk toegankelijk en zijn met behulp van in de handel verkrijgbare gereedschappen te vervangen (d.w.z. met alle gereedschappen behalve door eigendomsrechten beschermde gereedschappen; bijvoorbeeld schroevendraaiers, spatels, tangen of pincetten):
    - schermeenheden en led-achtergrondverlichting;
    - steunen, en
    - printplaten voor voeding en besturing;
  - de achterkant van het elektronische beeldscherm mag niet worden vastgezet met lijmen die met warmte of chemische stoffen moeten worden verwijderd;
  - onderdelen van de behuizing zijn vrij van elektronische samenstellen die niet met gebruik van in de handel verkrijgbare gereedschappen kunnen worden verwijderd.
- Reparatiehandleiding: De aanvrager stelt duidelijke demontage- en reparatie-instructies ter beschikking (bijvoorbeeld in gedrukte of elektronische vorm of in de vorm van video's) en maakt deze zonder extra kosten openbaar, zodat de producten zonder schade kunnen worden gedemonteerd om belangrijke componenten of onderdelen te vervangen met het oog op upgrade of reparatie.

- c) Reparatieservice/informatie: In de gebruiksaanwijzing of op de website van de fabrikant is informatie te vinden over bedrijven waar de gebruiker het elektronische beeldscherm deskundig kan laten repareren en onderhouden, inclusief contactgegevens, naargelang het geval, en de adviesprijs voor vervangingsonderdelen. Tijdens de garantieperiode waarnaar in punt e) verwezen wordt, mag dit beperkt zijn tot geautoriseerde dienstverleners van de aanvrager.
- d) Beschikbaarheid van vervangingsonderdelen: De aanvrager garandeert dat originele of achterwaarts compatibele vervangingsonderdelen (ten minste de onderdelen genoemd onder i) en de onderdelen die zijn opgenomen in bijlage II, deel D (Eisen inzake materiaalefficiëntie), punt 5, onder a) (Beschikbaarheid van reserveonderdelen) bij Verordening (EU) 2019/2021) tot ten minste acht jaar na de beëindiging van de productie van het model vrij verkrijgbaar blijven.
- e) Handelsgarantie: Onverminderd de wettelijke verplichtingen van de verkoper uit hoofde van het nationale recht inzake wettelijke en handelsgaranties biedt de aanvrager zonder extra kosten een handelsgarantie van ten minste drie jaar en waarborgt hij dat de goederen gedurende deze periode met de verkoopovereenkomst in overeenstemming zijn. In deze garantie is een serviceovereenkomst inbegrepen die consumenten als optie een ophaal- en bezorgservice biedt als geen reparatie op locatie wordt geboden.
- f) Informatie over reparatie, vervangingsonderdelen en de handelsgarantie wordt op verzoek verstrekt in formaten die toegankelijk zijn voor personen met een handicap, overeenkomstig de toegankelijkheidseisen van Richtlijn (EU) 2019/882.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager bevestigt in een verklaring aan de bevoegde instantie dat het product aan deze eisen voldoet. Daarnaast dient de aanvrager de volgende documenten in:

- a) een explosietekening waarop is aangegeven hoe onderdelen van de behuizing en de onderdelen daarvan en elektrische/elektronische samenstellen in het product zijn gemonteerd;
- b) een exemplaar van de handelsgarantie;
- c) een exemplaar van de reparatiehandleiding;
- d) een exemplaar van de gebruiksaanwijzing;
- e) een openbare lijst van erkende distributeurs van vervangingsonderdelen.

#### Criterion 4 — Omgang met producten aan het einde van hun levensduur

##### 4.1. Keuze van de materialen en informatie om de recycleerbaarheid te vergroten

- a) De recycleerbaarheid van kunststoffen:
  - i) delen met een gewicht van meer dan 25 g bestaan uit een enkel polymeer of een polymereemengsel of uit recycleerbare legeringen;
  - ii) de aanwezigheid van verfstoffen en coatings mag geen significante effecten hebben op de bestendigheid van kunststof recyclaten die van deze componenten gemaakt zijn wanneer zij gerecycleerd worden en wanneer ze getest worden volgens ISO 180 <sup>(1)</sup> of een daaraan gelijkwaardige norm;
  - iii) kunststof behuizingen mogen geen ingegoten of verlijmde metalen inzetstukken bevatten, tenzij deze met in de handel verkrijgbare gereedschappen kunnen worden verwijderd;
  - iv) omhullingen, behuizingen en randen waarin vlamvertragers zijn verwerkt, moeten recycleerbaar zijn.

*Opmerking (1):* Voor de toepassing van dit criterium wordt een significant effect gedefinieerd als gerecycleerd hars met een reductie van > 25 % in de izod-kerfslagproef overeenkomstig ISO 180.

- b) Informatie om recycling te vergemakkelijken:

1. Kunststofonderdelen met een massa groter dan 25 g worden gemarkeerd conform ISO 11469 en ISO 1043, delen 1 en 4. Met het oog op een gemakkelijke identificatie moeten de markeringen voor de kunststofonderdelen > 100 g groot genoeg zijn en zich op een zichtbare plaats bevinden.

Voor deze eis gelden de in bijlage II, deel D, punt 2, bij Verordening (EU) 2019/2021 gespecificeerde vrijstellingen.

2. De aanvrager stelt op een website kosteloos informatie beschikbaar over de ontmanteling en de terugwinning aan het einde van de levensduur ter beschikking van professionele marktdeelnemers in de afvalsector. Die informatie moet ten minste het volgende omvatten: a) een schema van het product waarop is aangeduid waar de kunststof componenten die vlamvertragers bevatten, zich bevinden; b) waar de componenten die de toxische of ecotoxische stoffen bevatten, zich bevinden.

c) *Het gehalte aan gerecycleerde kunststoffen in producten:*

Het product bevat gemiddeld ten minste 10 % aan post-consumer gerecycleerde kunststoffen, gemeten in verhouding tot het totale gewichtsaandeel kunststof in het product met uitzondering van de printplaten. Als het gerecycleerde aandeel boven de 25 % ligt, mag dit in het tekstvak bij de EU-milieukeur worden vermeld (zie criterium 6 b). Producten met metalen behuizingen zijn van dit subcriterium vrijgesteld.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager verstrekt een explosietekening van het elektronische beeldscherm in schriftelijke of audiovisuele vorm. Hierin worden de kunststof onderdelen van meer dan 25 gram beschreven aan de hand van hun gewicht, polymersamenstelling en markeringen volgens ISO 11469 en ISO 1043. De afmetingen en de plaatsing van de markering worden in een afbeelding weergegeven en bij vrijstellingen wordt een technische onderbouwing verstrekt.

De aanvrager stelt de informatie die relevant is voor de ontmanteling en de terugwinning, ter beschikking van professionele marktdeelnemers, met een vermelding van de website waar deze informatie zich bevindt.

De aanvrager moet de recycleerbaarheid aantonen door aan de hand van bewijsstukken te laten zien dat de kunststoffen noch individueel noch gecombineerd de technische eigenschappen van de resulterende gerecycleerde kunststoffen zodanig aantasten dat zij niet opnieuw in elektronische producten kunnen worden gebruikt. Hiertoe kunnen behoren:

- een verklaring van een ervaren recyclingbedrijf voor kunststof of een afvalverwerker met een vergunning overeenkomstig artikel 23 van Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad (\*);
- de testresultaten van een onafhankelijk laboratorium of van een ervaren recyclingbedrijf voor kunststof;
- aan collegiale toetsing onderworpen en in de industrie breed gedragen technische literatuur die van toepassing is op de EU.

Voor het gehalte aan post-consumer gerecycleerde kunststoffen verstrekt de aanvrager bewijsstukken van externe controle en zorgt hij ervoor dat de herkomst te traceren is; ten behoeve van verdere verificatie kan een certificaat van een recyclingbedrijf overeenkomstig de EuCertPlast-certificering voor kunststofrecyclers of gelijkwaardige certificering worden gebruikt.

#### 4.2. Ontwerp met het oog op ontmanteling en recycling

- a) Voor de volgende beoogde onderdelen, voor zover van toepassing voor het product, wordt een handmatige ontmanteling uitgevoerd door één persoon (dat wil zeggen dat niet meer dan één snap-verbinding tegelijk hoeft te worden losgemaakt) waarbij gebruik wordt gemaakt van courante, in de handel beschikbare gereedschappen (d.w.z. pincetten, schroevendraaiers, tangen en hamers zoals gedefinieerd in ISO 5742, ISO 1174, ISO 15601):
- i) printplaten > 10 cm<sup>2</sup>;
  - ii) dunnefilmtransistoreenheid (TFT) > 100 cm<sup>2</sup> en geleidende folie;
  - iii) lichtgeleidende plaat van polymethylmethacrylaat (PMMA).
- b) Ten minste één van de volgende facultatieve onderdelen (indien van toepassing) moet ook handmatig uit elkaar te halen zijn met gebruikelijke, in de handel verkrijgbare gereedschappen:
- i) de led-achtergrondverlichtingen;
  - ii) de magneten van de luidspreker (voor beeldschermen van 25 inch of groter);
  - iii) de harde schijf (indien van toepassing, in het geval van slimme apparaten).

**Beoordeling en controle:** De aanvrager moet het volgende verstrekken:

Een testrapport waarin de ontmantelingshandelingen worden beschreven, met inbegrip van een gedetailleerde beschrijving van de specifieke ontmantelingsstappen, de benodigde instrumenten en de procedures, voor de onder a) vermelde componenten en de uit b) geselecteerde facultatieve componenten.

### Criterium 5 — Maatschappelijk verantwoord ondernemen

#### 5.1. Arbeidsomstandigheden tijdens de productie

Overeenkomstig de tripartiete beginselverklaring betreffende multinationale ondernemingen en sociaal beleid van de Internationale Arbeidsorganisatie (IAO), het "Global Compact"-initiatief van de VN (tweede pijler), de leidende beginselen inzake het bedrijfsleven en de mensenrechten van de VN en de richtlijnen voor multinationale ondernemingen van de OESO toont de aanvrager op basis van een controle door een onafhankelijke partij, ondersteund met audits op locatie, aan dat de toepasselijke beginselen zoals vervat in de fundamentele verdragen van de IAO en de onderstaande aanvullende bepalingen in de assemblagefabriek voor het eindproduct worden nageleefd.

(\*) Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PB L 312 van 22.11.2008, blz. 3).

Fundamentele verdragen van de IAO:

- a) Kinderarbeid:
  - i) Verdrag betreffende de minimumleeftijd, 1973 (nr. 138)
  - ii) Verdrag betreffende de ergste vormen van kinderarbeid, 1999 (nr. 182)
- b) Gedwongen en verplichte arbeid:
  - i) Verdrag betreffende de gedwongen of verplichte arbeid, 1930 (nr. 29) en Protocol van 2014 bij het Verdrag betreffende de gedwongen arbeid
  - ii) Verdrag betreffende de afschaffing van gedwongen arbeid, 1957 (nr. 105)
- c) Vrijheid van vereniging en het recht op collectieve onderhandelingen:
  - i) Verdrag betreffende de vrijheid tot het oprichten van vakverenigingen en de bescherming van het vakverenigingsrecht, 1948 (nr. 87)
  - ii) Verdrag betreffende het recht zich te organiseren en collectief te onderhandelen, 1949 (nr. 98)
- d) Discriminatie:
  - i) Verdrag betreffende gelijke beloning, 1951 (nr. 100)
  - ii) Verdrag betreffende discriminatie (arbeid en beroep), 1958 (nr. 111)

Aanvullende bepalingen:

- a) Werktijden:
  - i) Verdrag van de IAO tot beperking van de arbeidsduur in nijverheidsondernemingen, 1919 (nr. 1).
- b) Vergoeding:
  - i) Verdrag van de IAO betreffende de vaststelling van minimumlonen, 1970 (nr. 131)
  - ii) Leefbaar loon: De aanvrager moet ervoor zorgen dat de lonen (exclusief belastingen, bonussen, toelagen of vergoedingen voor overwerk) die voor een normale werkweek (maximaal 48 uur) worden betaald, toereikend zijn om in de basisbehoeften (huisvesting, stroom, voeding, kleding, gezondheidszorg, onderwijs, drinkwater, kinderopvang en vervoer) van werknemers en een gezin van vier mensen te voorzien en het personeel daarnaast ook nog enige vrije bestedingsruimte bieden. De implementatie dient te worden gecontroleerd aan de hand van de SA8000-richtsnoeren <sup>(\*)</sup> inzake vergoeding ("Remuneration").
- c) Gezondheid en veiligheid:
  - i) Verdrag van de IAO betreffende veiligheid bij het gebruik van chemische stoffen bij de arbeid, 1990 (nr. 170)
  - ii) Verdrag van de IAO betreffende arbeidsveiligheid, gezondheid en het arbeidsmilieu, 1981 (nr. 155)

Als de vrijheid van vereniging en het recht op collectieve onderhandelingen op de locatie bij wet beperkt zijn, zal het bedrijf de werknemers niet beperken in de ontwikkeling van alternatieve mechanismen om hun grieven te uiten en hun rechten op het gebied van de werkomgeving en de arbeidsvoorwaarden beschermen, en erkent het bedrijf rechtmatige werknemersverenigingen waarmee het in overleg kan treden over kwesties met betrekking tot de werkplek.

Het auditproces omvat raadpleging van externe belanghebbenden van industrieonafhankelijke organisaties rondom de productielocaties, waaronder vakbonden, maatschappelijke organisaties, niet-gouvernementele organisaties en arbeidsmarktdeskundigen. Er vindt zinnige raadpleging plaats van ten minste twee belanghebbenden van twee verschillende subgroepen.

Gedurende de geldigheidsduur van de EU-milieukeur publiceert de aanvrager de samengevatte resultaten en belangrijkste conclusies van de audits online, zodat consumenten die daar prijs op stellen zich kunnen informeren over de prestaties van hun leverancier — met inbegrip van details over a) hoeveel schendingen van de arbeidsrechten en de normen voor gezondheid en veiligheid op het werk hebben plaatsgevonden en hoe ernstig deze waren; b) een herstelstrategie — met inbegrip van preventie per UNGP-concept (United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights — de leidende beginselen inzake bedrijfsleven en mensenrechten van de VN), en c) beoordeling van de onderliggende oorzaken van aanhoudende schendingen, op basis van de raadpleging van de belanghebbenden — wie is geraadpleegd, welke kwesties aan de orde zijn gesteld, hoe heeft dit het plan met corrigerende maatregelen beïnvloed).

**Beoordeling en controle:** De aanvrager toont aan dat aan deze eisen is voldaan door voor elk model waarvoor een milieukeur wordt aangevraagd een afschrift van de meest recente versie van hun gedragscode, die in overeenstemming moet zijn met de bovengenoemde bepalingen, en ondersteunende auditverslagen met betrekking tot elke assemblagefabriek voor eindproducten te verstrekken, evenals een internetlink naar een onlinebron waar de resultaten en bevindingen gepubliceerd zijn.

<sup>(\*)</sup> Social Accountability International, *Social Accountability 8000 International Standard*, <http://www.sa-intl.org>



Om te toetsen in hoeverre op productielocaties in de industrie sociale normen of gedragscodes worden nageleefd, worden onafhankelijke audits op locatie uitgevoerd door gekwalificeerde auditors, of, in landen die het IAO-verdrag betreffende de arbeidsinspectie (1947, nr. 81) hebben geratificeerd en waarvoor uit toezicht van de IAO is gebleken dat het nationale systeem voor arbeidsinspectie doeltreffend is en de bovengenoemde terreinen bestrijkt <sup>(10)</sup>, door arbeidsinspecteurs die door een overheidsinstantie zijn benoemd.

Als onderbouwing worden geldige certificeringen geaccepteerd, verstrekt in het kader van programma's of inspectieprocedures van externe partijen die, tezamen of gedeeltelijk, de naleving toetsen van de toepasselijke beginselen van de vermelde IAO-verdragen en de aanvullende voorwaarden met betrekking tot werktijden, vergoeding en gezondheid en veiligheid en raadpleging van externe belanghebbenden. Deze certificeringen mogen maximaal twaalf maanden oud zijn.

## 5.2. Gebruik van “conflictvrije” mineralen

De aanvrager bevordert het verantwoord betrekken van tin, tantaal, wolfram (inclusief de desbetreffende ertsen) en goud uit conflict- en risicogebieden door:

- i) due diligence in praktijk te brengen in de zin van het OESO-richtsnoer inzake de zorgvuldigheidsvereisten voor verantwoorde bevoorradingsketens van bodemschatten uit door conflicten getroffen gebieden en risicogebieden, en
- ii) overeenkomstig het OESO-richtsnoer te bevorderen dat de mineralen die in componenten van het product worden gebruikt, in conflict- en risicogebieden op verantwoorde wijze worden geproduceerd en verhandeld.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager verklaart dat aan deze vereisten wordt voldaan en vermeldt daarbij de volgende ondersteunende informatie:

- een verslag van zijn due-diligenceactiviteiten met betrekking tot de gehele bevoorradingsketen voor de vier bedoelde mineralen. Ook documenten die dit onderbouwen, zoals conformiteitscertificaten van het desbetreffende programma van de Europese Unie, worden geaccepteerd;
- een overzicht van de componenten die de desbetreffende mineralen bevatten, de leverancier(s) waarvan deze worden betrokken, en het systeem of project voor toezicht op de bevoorradingsketen waarmee de verantwoorde inkoop wordt gewaarborgd.

## Criterion 6 — Informatiecriteria

### 6.1. Informatie voor gebruikers

Het product moet worden verkocht met relevante informatie voor de gebruiker, waarin adviezen worden gegeven over een milieuverantwoord gebruik en de adequate verwijdering van het product.

De productverpakking en/of de documentatie bij het product bevatten contactgegevens (telefoon en/of e-mail) en een verwijzing naar online-informatie voor consumenten die vragen hebben of behoefte aan specifiek advies met betrekking tot het gebruik of de verwijdering van het elektronische beeldscherm. Deze informatie omvat ten minste de volgende gegevens (waar van toepassing):

- a) energieverbruik: energie-efficiëntieklasse overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/2013; het maximaal benodigde vermogen in iedere werkingsmodus. Daarnaast wordt uitgelegd hoe de energiezuinige modus van het apparaat kan worden gebruikt en hoe de gebruiker hiermee geld bespaart op zijn energierekening;
- b) de volgende informatie wordt verstrekt over de manier waarop het stroomverbruik kan worden verminderd:
  - i) door het product via de netaansluiting uit te zetten of de aan/uit-schakelaar (indien voorhanden) in de stand “uit” te zetten, wordt het energieverbruik tot (bijna) nul teruggebracht;
  - ii) door het product in de stand-bystand te zetten vermindert weliswaar het energieverbruik, maar wordt toch een bepaalde hoeveelheid stroom verbruikt;
  - iii) N.B.: screensavers (op computermonitoren) kunnen verhinderen dat beeldschermen die niet worden gebruikt, overschakelen naar een stand met een lager energieverbruik. Het energieverbruik kan dus worden beperkt door geen screensavers op beeldschermen te activeren;
  - iv) N.B.: de “snelle start”-functionaliteit kan leiden tot meer stroomverbruik;
  - v) N.B.: geïntegreerde functies, zoals een ontvanger voor digitale signalen (zoals DVB-T) of harddiskrecorders, kunnen het stroomverbruik helpen terugdringen als een extern apparaat daardoor overbodig wordt;
- c) netwerkconnectiviteit: informatie over hoe de netwerkfuncties kunnen worden gedeactiveerd;
- d) de positie van de aan/uit-schakelaar;
- e) informatie dat een verlenging van de levensduur van het product het totale milieueffect ervan vermindert;

<sup>(10)</sup> Zie ILO NORMLEX (<http://www.ilo.org/dyn/normlex/en>) en de ondersteunende richtsnoeren in het gebruikershandboek.

- f) de volgende aanwijzingen over manieren om de levensduur van het product te verlengen:
  - i) duidelijke demontage- en reparatie-instructies, zodat de producten zonder schade kunnen worden gedemonteerd om belangrijke componenten of onderdelen te vervangen met het oog op reparatie;
  - ii) informatie (inclusief contactgegevens, naargelang het geval) over bedrijven die voor de gebruiker professionele reparaties en onderhoud aan het product kunnen verzorgen;
- g) instructies voor de adequate verwijdering van het product via openbare milieuparken of via terugnameregelingen van de detailhandel, in overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EU van het Europees Parlement en de Raad;
- h) informatie dat het product de milieukeur van de Europese Unie heeft gekregen, met een korte verklaring wat dit inhoudt en de vermelding dat meer informatie over de EU-milieukeur te vinden is op het webadres <http://www.ecolabel.eu>
- i) gedrukte versies van gebruiks-/reparatieaanwijzing(en) moeten gerecycleerde inhoud bevatten en mogen geen met chloor gebleekt papier bevatten. Om middelen te besparen, moet de voorkeur worden gegeven aan onlineversies.

**Beoordeling en controle:** De aanvrager bevestigt in een verklaring aan de bevoegde instantie dat het product aan deze eisen voldoet en verstrekt de bevoegde instantie tevens een exemplaar van de gebruiksaanwijzing/reparatiehandleiding of een link naar de online versie ervan.

#### 6.2. Informatie op de EU-milieukeur

Als gebruik wordt gemaakt van het facultatieve etiket met tekstvak, dan bevat het drie van de volgende tekstelementen:

- a) hoge energie-efficiëntie;
- b) beperking van gevaarlijke stoffen;
- c) ontworpen voor eenvoudig repareren en recycleren;
- d) bevat xy % aan post-consumer gerecycleerde kunststoffen (alleen als dit meer is dan 25 % van de totale aandeel kunststof).

De aanvrager volgt de instructies voor het juiste gebruik van het logo van de EU-milieukeur die in de richtsnoeren voor het logo van de EU-milieukeur worden gegeven:

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf)

**Beoordeling en controle:** De aanvrager verstrekt een verklaring van conformiteit met dit criterium, met een afbeelding in hoge resolutie van de verpakking van het product waarop duidelijk het etiket, het registratie/vergunningsnummer en, indien van toepassing, de verklaringen die samen met het etiket zijn aangebracht, zijn afgebeeld.