



Raad van de  
Europese Unie

**Brussel, 13 maart 2019  
(OR. en)**

**7431/19  
ADD 1**

**ENER 165  
ENV 286  
CONSOM 102  
DELECT 59**

### **BEGELEIDENDE NOTA**

---

van:	de heer Jordi AYET PUIGARNAU, directeur, namens de secretaris-generaal van de Europese Commissie
ingekomen:	11 maart 2019
aan:	de heer Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, secretaris-generaal van de Raad van de Europese Unie
Nr. Comdoc.:	C(2019) 1815 final
Betreft:	BIJLAGEN bij GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) .../... VAN DE COMMISSIE tot aanvulling van Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van koelapparaten met een directe-verkoopfunctie

---

Hierbij gaat voor de delegaties document C(2019) 1815 final.

Bijlage: C(2019) 1815 final



Brussel, 11.3.2019  
C(2019) 1815 final

ANNEXES 1 to 9

## **BIJLAGEN**

**bij**

**GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) .../... VAN DE COMMISSIE**

**tot aanvulling van Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad  
met betrekking tot de energie-etikettering van koelapparaten met een directe-  
verkoopfunctie**

*BIJLAGE I*  
**Definities voor de bijlagen**

In de bijlagen wordt verstaan onder:

- (1) "drankenkoeler": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie dat is ontworpen voor het met een gespecificeerde snelheid koelen van verpakte, niet-bederfelijke dranken, behalve wijn, die bij omgevingstemperatuur in het apparaat zijn geladen en bij gespecificeerde temperaturen onder de omgevingstemperatuur te koop worden aangeboden. Een drankenkoeler biedt rechtstreeks toegang tot de dranken via open zijanten of via een of meer deuren of laden, of beide. Aangezien de dranken niet-bederfelijk zijn, mag de temperatuur in de koeler tijdens perioden waarin er geen vraag is, oplopen om energie te besparen;
- (2) "ijsvriezer": een horizontaal, gesloten koelmeubel dat is bestemd om voorverpakt consumptie-ijs op te slaan en/of uit te stallen en te verkopen, waarbij de klant toegang heeft tot het voorverpakte consumptie-ijs door een ondoorzichtig of transparant deksel van bovenaf te openen, met een nettovolume  $\leq 600$  liter (l) en, alleen in het geval van ijsvriezers met een transparant deksel, een nettovolume gedeeld door de TDA  $\geq 0,35$  meter (m);
- (3) "transparant deksel": een deksel dat voor ten minste 75 % uit transparant materiaal bestaat waardoor de eindgebruiker de producten duidelijk kan zien;
- (4) "totale uitstaloppervlakte (TDA)": de totale zichtbare oppervlakte waarin levensmiddelen en andere producten zijn geplaatst, met inbegrip van door glaswerk zichtbare oppervlakten, gedefinieerd door de som van horizontale en verticale geprojecteerde oppervlakken van het nettovolume, uitgedrukt in vierkante meters (m<sup>2</sup>);
- (5) "quick response code" of "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;
- (6) "jaarlijks energieverbruik" (*AE*): het gemiddelde dagelijkse energieverbruik, vermenigvuldigd met 365 (dagen per jaar), uitgedrukt in kilowattuur per jaar (kWh/jaar), berekend overeenkomstig punt 2, onder b), van bijlage IV;
- (7) "dagelijks energieverbruik" (*E<sub>daily</sub>*): de energie die door een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie wordt gebruikt gedurende 24 uur bij referentieomstandigheden, uitgedrukt in kilowattuur per dag (kWh/24h);
- (8) "standaard jaarlijks energieverbruik" (*SAE*): het jaarlijkse referentie-energieverbruik van een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie, uitgedrukt in kilowattuur per jaar (kWh/jaar), berekend overeenkomstig punt 2, onder c), van bijlage IV;
- (9) "M" en "N": modelleringsparameters die rekening houden met de totale uitstaloppervlakte of de volumeafhankelijkheid van het energiegebruik, met waarden als vermeld in tabel 3 van bijlage IV;
- (10) "temperatuurcoëfficiënt" (*C*): een correctiefactor voor het verschil in bedrijfstemperatuur;
- (11) "klimaatklassefactor" (*CC*): een correctiefactor voor het verschil in omgevingsomstandigheden waarvoor het koelapparaat is ontworpen;
- (12) "P": een correctiefactor voor de verschillen tussen koelmeubelen met en zonder koelgroep;

- (13) "koelmeubel met koelgroep": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie dat over een geïntegreerd koelsysteem met een compressor en een condensoreenheid beschikt;
- (14) "schepijsvitrine": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie waarin schepijs kan worden bewaard en uitgestald en waaruit het ijs kan worden geschept, binnen de voorgeschreven temperatuurgrenzen, zoals vermeld in tabel 4 van bijlage IV;
- (15) "verticaal koelmeubel": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie met een verticale of hellende uitstalopening;
- (16) "semiverticaal koelmeubel": een verticaal koelmeubel met een verticale of hellende uitstalopening met een totale hoogte van niet meer dan 1,5 meter (m);
- (17) "combikoelmeubel": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie met een combinatie van uitstal- en openingsrichtingen van een verticaal en een horizontaal koelmeubel;
- (18) "koelmeubel voor supermarkten": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie dat is bestemd voor het verkopen en tonen van levensmiddelen en andere producten in detailhandelstoepassingen, zoals in supermarkten. Drankenkoelers, koelautomaten, schepijsvitrines en ijsvriezers worden niet beschouwd als koelmeubelen voor supermarkten;
- (19) "koelkast": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie dat de in het koelmeubel bewaarde producten constant op gekoelde bedrijfstemperatuur houdt;
- (20) "diepvriezer": een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie dat de in het koelmeubel bewaarde producten constant op bevroren bedrijfstemperatuur houdt;
- (21) "inrijkoelmeubel": een koelmeubel voor supermarkten waarin goederen rechtstreeks op pallets of rolplanken kunnen worden uitgestald, die in het koelmeubel worden geplaatst door het onderste gedeelte aan de voorzijde, indien aanwezig, op te tillen, te draaien of te verwijderen;
- (22) "M-pakket": een testpakket dat is voorzien van een temperatuurmeetapparaat;
- (23) "multitemperatuurautomaat": een koelautomaat met minstens twee compartimenten met verschillende bedrijfstemperaturen;
- (24) "weergavemechanisme": ieder scherm, aanraakscherm of andere visuele technologie om internetinhoud weer te geven voor gebruikers;
- (25) "aanraakscherm": een scherm dat reageert op aanraking, zoals dat van tabletcomputers, slatecomputers of smartphones;
- (26) "geneste weergave": een 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;
- (27) "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.

*BIJLAGE II*  
**Energie-efficiëntieclassen**

De energie-efficiëntieklasse van een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie wordt bepaald aan de hand van de energie-efficiëntie-index (EEI) ervan, zoals vastgesteld in tabel 1.

**Tabel 1: Energie-efficiëntieclassen van koelapparaten met een directe-verkoopfunctie**

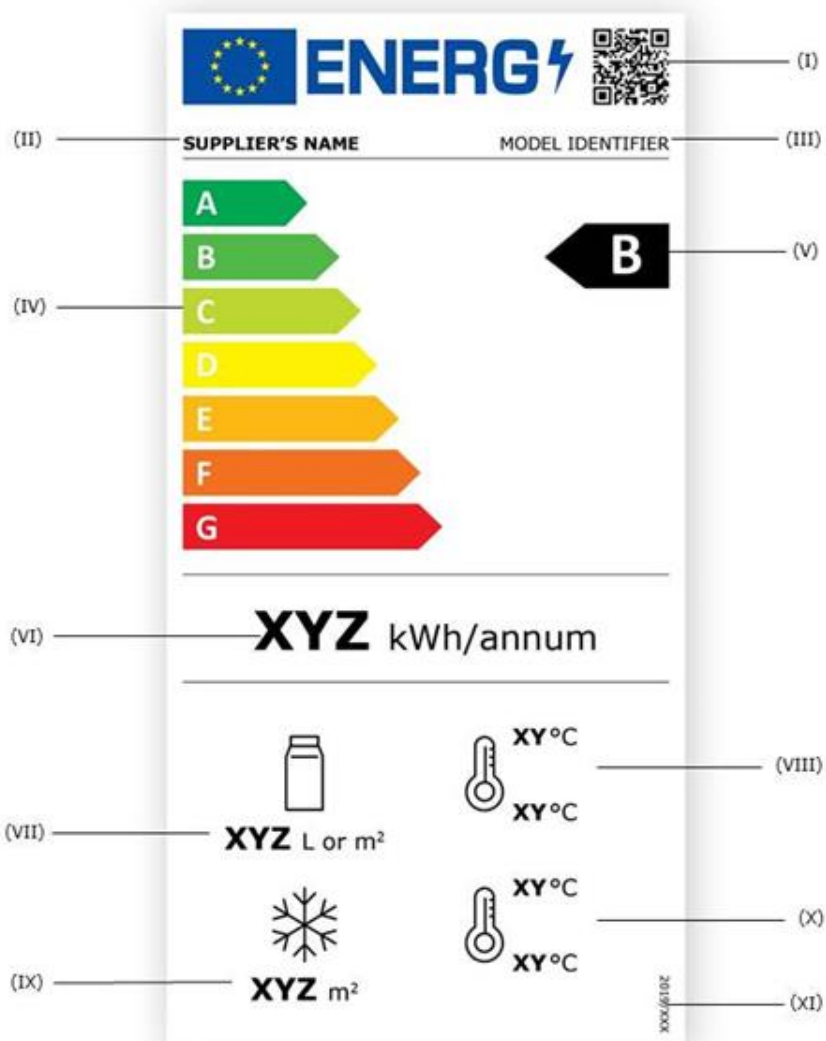
<b>Energie-efficiëntieklasse</b>	<b>EEI</b>
A	$EEI < 10$
B	$10 \leq EEI < 20$
C	$20 \leq EEI < 35$
D	$35 \leq EEI < 50$
E	$50 \leq EEI < 65$
F	$65 \leq EEI < 80$
G	$EEI \geq 80$

De EEI van een koelapparaat met een directe-verkoopfunctie wordt bepaald overeenkomstig punt 2 van bijlage IV.

BIJLAGE III

Etiket voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie

1. ETIKET VOOR KOELAPPARATEN MET EEN DIRECTE-VERKOOPFUNCTIE, BEHALVE VOOR DRANKENKOELERS EN IJSVRIEZERS
  - 1.1. Etiket:



- 1.2. De volgende informatie wordt op het etiket vermeld:
- I. de QR-code;
  - II. de naam van de leverancier of het handelsmerk;
  - III. de typeaanduiding van de leverancier;
  - IV. de schaal van de energie-efficiëntieclassen van A tot en met G;
  - V. de energie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage II;
  - VI. *AE*, uitgedrukt in kWh per jaar en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;
  - VII.
    - voor koelautomaten: de som van de nettovolumes van alle compartimenten met gekoelde bedrijfstemperaturen, uitgedrukt in liters (l) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;
    - voor alle andere koelapparaten met een directe-verkoopfunctie: de som van de uitstaloppervlakten van alle compartimenten met gekoelde bedrijfstemperaturen, uitgedrukt in vierkante meters (m<sup>2</sup>) en afgerond op twee decimalen;
    - voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie die geen compartimenten met gekoelde bedrijfstemperaturen bevatten: het pictogram en de waarden in liters (l) of vierkante meters (m<sup>2</sup>) bedoeld in VII worden weggelaten;
  - VIII.
    - voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie waarvan alle compartimenten met gekoelde bedrijfstemperatuur dezelfde temperatuurklasse hebben, met uitzondering van koelautomaten:
      - de temperatuur aan de bovenkant: de hoogste temperatuur van het warmste M-pakket van het (de) compartiment(en) met gekoelde bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 4;
      - de temperatuur aan de onderkant: de laagste temperatuur van het koudste M-pakket van het (de) compartiment(en) met gekoelde bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, of de hoogste minimumtemperatuur van alle M-pakketten van het (de) compartiment(en) met gekoelde bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 4;
    - voor koelautomaten:
      - de temperatuur aan de bovenkant: de maximale gemeten producttemperatuur van het (de) compartiment(en) met gekoelde bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 4;
      - de temperatuur aan de onderkant: de temperatuur wordt weggelaten;
    - voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie die geen compartimenten met gekoelde bedrijfstemperaturen bevatten, worden het

pictogram en de waarden in graden Celsius (°C) bedoeld onder VIII weggelaten;

IX.

- voor alle koelapparaten met een directe-verkoopfunctie, behalve voor koelautomaten: de som van de uitstaloppervlakten van alle compartimenten met bevroren bedrijfstemperaturen, uitgedrukt in vierkante meters (m<sup>2</sup>) en afgerond op twee decimalen;
- voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie die geen compartimenten met bevroren bedrijfstemperaturen bevatten: het pictogram en de waarden in vierkante meters (m<sup>2</sup>) bedoeld in IX worden weggelaten;

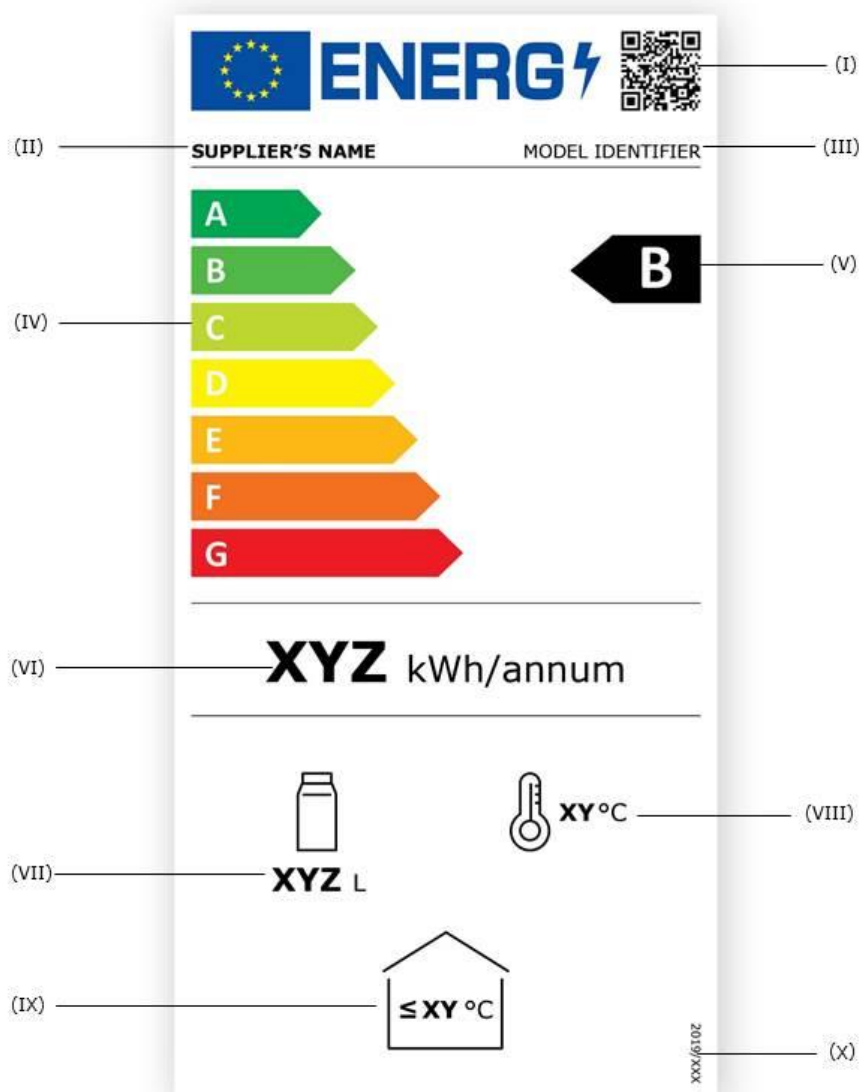
X.

- voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie waarvan alle compartimenten met bevroren bedrijfstemperaturen dezelfde temperatuurklasse hebben, met uitzondering van koelautomaten:
  - de temperatuur aan de bovenkant: de hoogste temperatuur van het warmste M-pakket van het (de) compartiment(en) met bevroren bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 4;
  - de temperatuur aan de onderkant: de laagste temperatuur van het koudste M-pakket van het (de) compartiment(en) met bevroren bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, of de hoogste minimumtemperatuur van alle M-pakketten van het (de) compartiment(en) met bevroren bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 4;
- voor koelautomaten:
  - de temperatuur aan de bovenkant: de maximale gemeten producttemperatuur van het (de) compartiment(en) met bevroren bedrijfstemperaturen, in graden Celsius (°C) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 4;
  - de temperatuur aan de onderkant: de temperatuur wordt weggelaten;
- voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie die geen compartimenten met bevroren bedrijfstemperaturen bevatten: het pictogram en de waarden in graden Celsius (°C) bedoeld in X worden weggelaten;

XI. het nummer van deze verordening, namelijk "2019/XXX" *[PB – gelieve het nummer van deze verordening op dit punt en in de rechterhoek van het energie-etiket in te voegen]*.

## 2. ETIKET VOOR DRANKENKOELERS

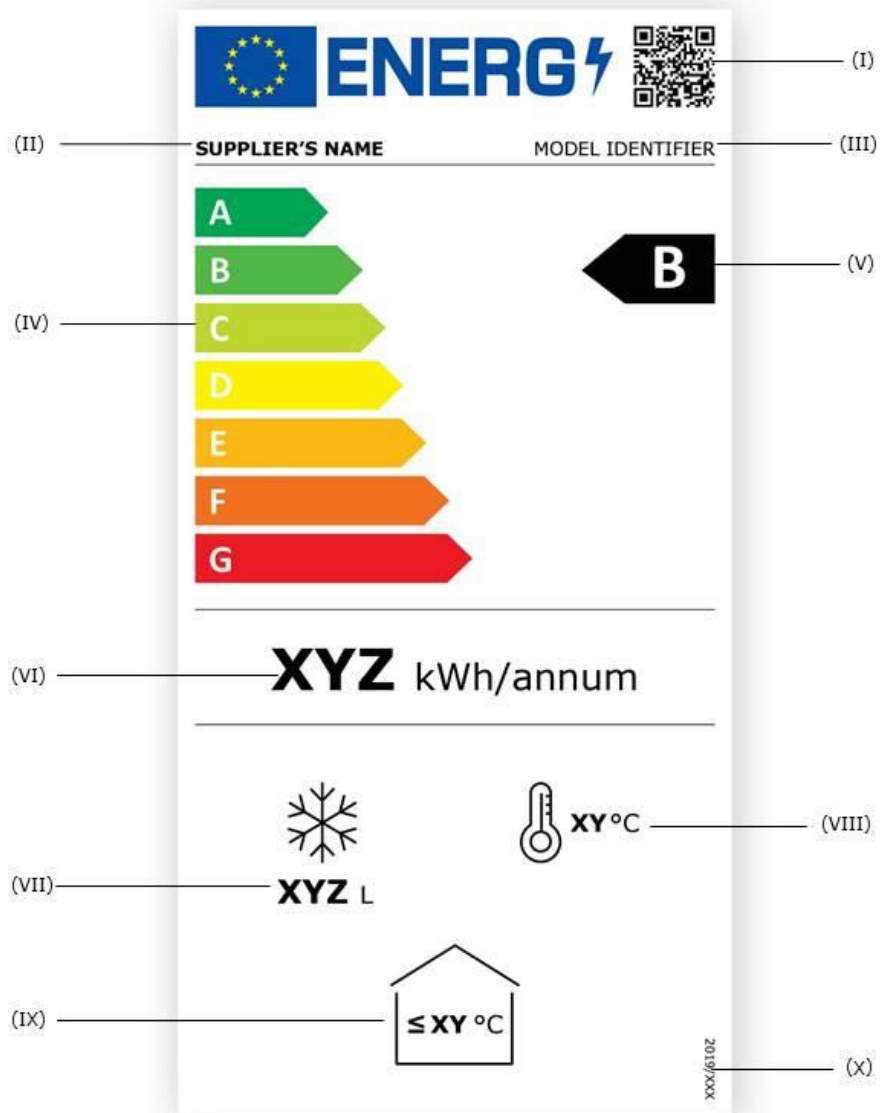
### 2.1. Etiket:



- 2.2. De volgende informatie wordt op het etiket vermeld:
- I. de QR-code;
  - II. de naam van de leverancier of het handelsmerk;
  - III. de typeaanduiding van de leverancier;
  - IV. de schaal van de energie-efficiëntieklassen van A tot en met G;
  - V. de energie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage II;
  - VI.  $AE$ , uitgedrukt in kWh per jaar en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;
  - VII. de som van de brutovolumes van alle compartimenten met gekoelde bedrijfstemperaturen, uitgedrukt in liters (l) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;
  - VIII. de hoogste gemiddelde compartimenttemperatuur van alle compartimenten met gekoelde bedrijfstemperaturen, in graden Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 5;
  - IX. de hoogste omgevingstemperatuur, in graden Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 6;
  - XIII. het nummer van deze verordening, namelijk "2019/XXX" *[PB – gelieve het nummer van deze verordening op dit punt en in de rechterhoek van het energie-etiket in te voegen]*.

### 3. ETIKET VOOR IJSVRIEZERS

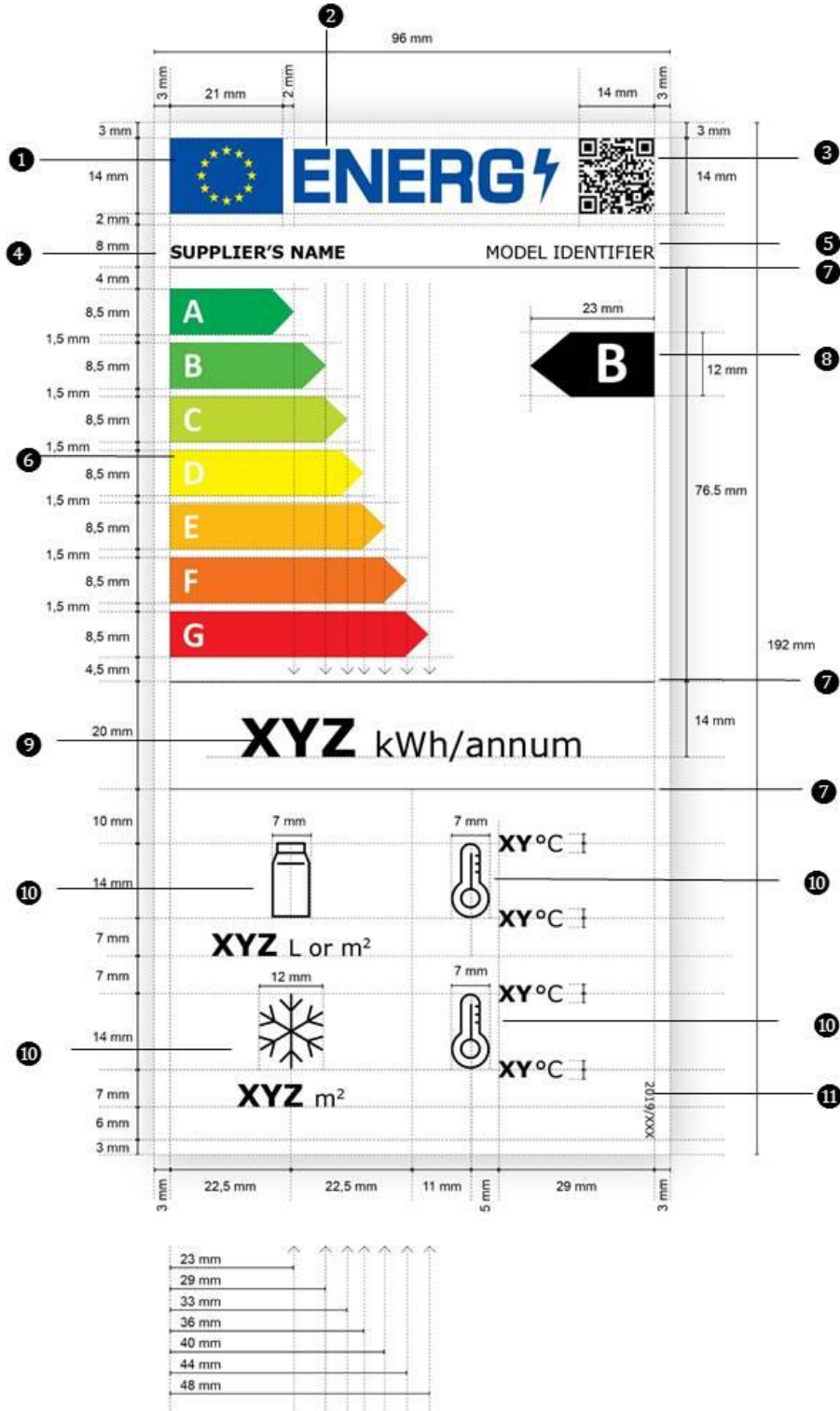
#### 3.1. Etiket:



- 3.2. De volgende informatie wordt op het etiket vermeld:
- I. de QR-code;
  - II. de naam van de leverancier of het handelsmerk;
  - III. de typeaanduiding van de leverancier;
  - IV. de schaal van de energie-efficiëntieklassen van A tot en met G;
  - V. de energie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage II;
  - VI.  $AE$ , uitgedrukt in kWh per jaar en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;
  - VII. de som van de nettovolumes van alle compartimenten met bevroren bedrijfstemperaturen, uitgedrukt in liters (l) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal;
  - VIII. de hoogste gemiddelde compartimenttemperatuur van alle compartimenten met bevroren bedrijfstemperaturen, in graden Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 7;
  - IX. de maximale omgevingstemperatuur, in graden Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal, zoals vermeld in tabel 8;
  - X. het nummer van deze verordening, namelijk "2019/XXX" *[PB – gelieve het nummer van deze verordening op dit punt en in de rechterhoek van het energie-etiket in te voegen]*.

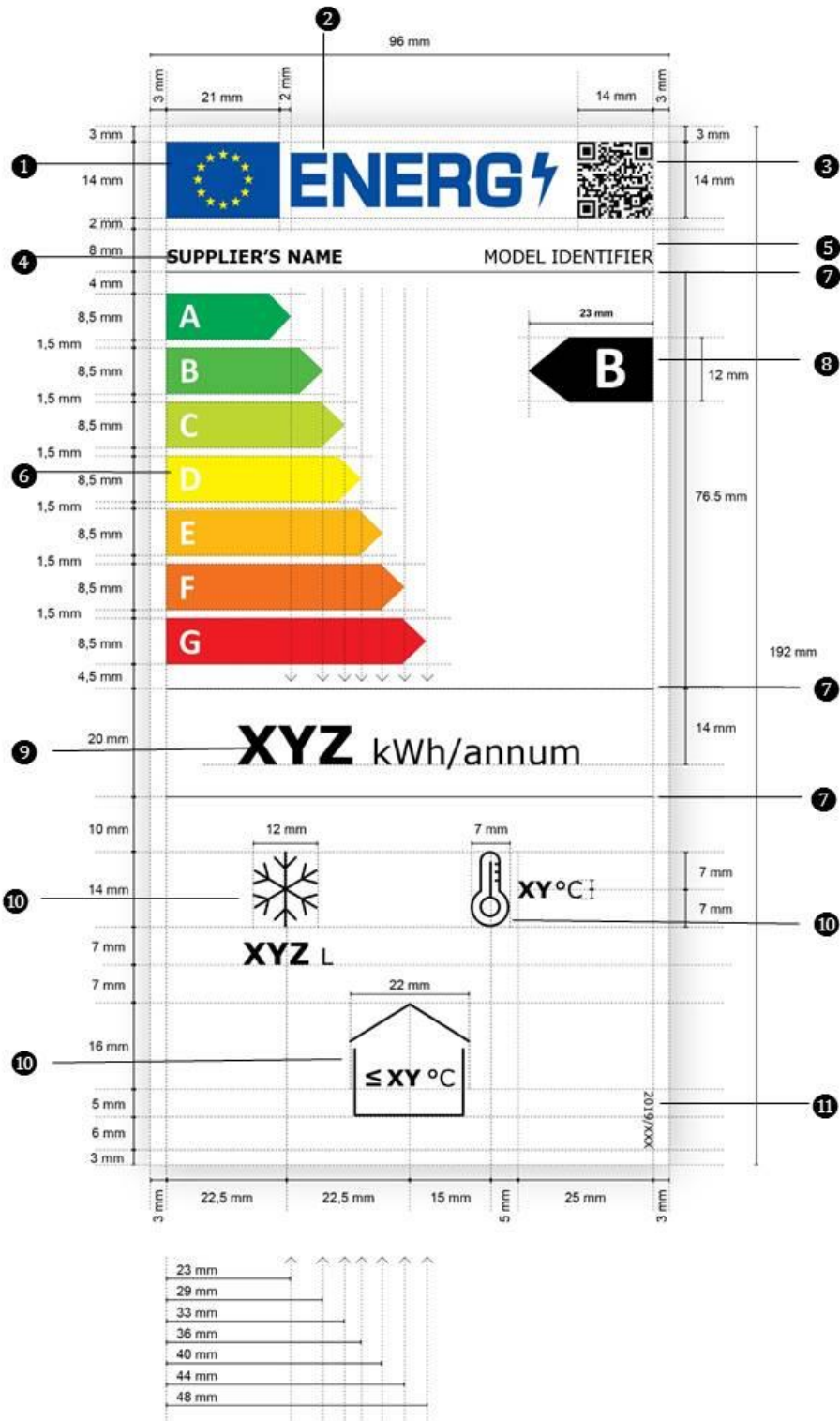
4. ETIKETONTWERPEN

4.1. Etiketontwerp voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie, behalve drankenkoelers en ijsvriezers:





4.3. Etiketontwerp voor ijsvriezers:



4.4. Het etiket ziet er als volgt uit:

- (a) De etiketten zijn 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.
- (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 de etiketontwerpen in de punten 4.1 tot en met 4.3.
- (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) De etiketten voldoen aan de volgende eisen (de cijfers verwijzen naar de bovenstaande afbeeldingen):
  - ① de kleuren van het EU-logo zijn als volgt:
    - de achtergrond: 100,80,0,0;
    - de sterren: 0,0,100,0;
  - ② de kleur van het energielogo is: 100,80,0,0;
  - ③ de QR-code wordt in 100 % zwart weergegeven;
  - ④ de naam van de leverancier wordt in 100 % zwart, in Verdana Bold en in lettergrootte 9 weergegeven;
  - ⑤ de typeaanduiding wordt in 100 % zwart, in Verdana Regular en in lettergrootte 9 weergegeven;
  - ⑥ 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 op een as gecentreerd op 4,5 mm afstand van de linkerzijde 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;
  - ⑦ de scheidingslijnen hebben lijndikte 0,5 en worden in 100 % zwart weergegeven;

- 8 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 overeenkomstige pijl in de schaal van A tot en met G worden zo geplaatst dat de punten ervan op één lijn liggen. De letter in de pijl van de energie-efficiëntieklasse wordt centraal geplaatst in het rechthoekige gedeelte van de 100 % zwarte pijl;
- 9 de waarde van het jaarlijkse energieverbruik wordt in Verdana Bold en in lettergrootte 28 weergegeven; "kWh/jaar" wordt in Verdana Regular en in lettergrootte 18 weergegeven. Deze tekst wordt gecentreerd en in 100 % zwart weergegeven;
- 10 de pictogrammen worden weergegeven zoals in de etiketontwerpen en als volgt:
- de pictogrammen hebben lijndikte 1,2 en zowel de pictogrammen als de tekst (getallen en eenheden) worden weergegeven in 100 % zwart;
  - de getallen onder de pictogrammen worden in Verdana Bold en in lettergrootte 16 weergegeven, met de eenheden in Verdana Regular en in lettergrootte 12, en worden gecentreerd onder de pictogrammen;
  - de temperatuurwaarden worden in Verdana Bold en in lettergrootte 12 weergegeven, met "°C" in Verdana Regular en in lettergrootte 12, en worden aan de rechterkant van het thermometerpictogram of in het pictogram voor de omgevingstemperatuur geplaatst;
  - voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie, behalve drankenkoelers en ijsvriezers: indien het apparaat alleen (een) vriescompartiment(en) of (een) niet-vriescompartiment(en) bevat, worden alleen de desbetreffende pictogrammen, zoals vermeld in punt 1.2 VII, VIII, IX en X, weergegeven en gecentreerd tussen de scheidingslijn onder het jaarlijkse energieverbruik en de onderkant van het energie-etiket;
- 11 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, worden metingen verricht en berekeningen gemaakt volgens geharmoniseerde normen of andere betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare methoden, die beantwoorden aan de algemeen erkende laatste stand van de techniek en in overeenstemming zijn met de onderstaande bepalingen. De referentienummers van deze geharmoniseerde normen zijn voor dit doel bekendgemaakt in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

1. Algemene testomstandigheden:
  - (a) de omgevingsomstandigheden komen overeen met de waarden van reeks 1 in tabel 2, behalve voor ijsvriezers en schepijsvitrites, die worden getest bij omgevingsomstandigheden die overeenkomen met de waarden van reeks 2 in tabel 2.
  - (b) bij het testen van compartimenten waarvan de temperatuur kan worden aangepast, wordt de laagste bedrijfstemperatuur ingesteld;
  - (c) bij het testen van koelautomaten waarvan de compartimentvolumes kunnen worden aangepast, wordt het nettovolume van het compartiment met de hoogste bedrijfstemperatuur teruggebracht tot zijn minimumnettovolume;
  - (d) voor drankenkoelers komt de gespecificeerde koelsnelheid overeen met de hersteltijd van een halve herlading.

**Tabel 2: Omgevingsomstandigheden**

	<b>Drogeboltemperatuur, °C</b>	<b>Relatieve vochtigheid, %</b>	<b>Dauwpunt, °C</b>	<b>Waterdampmassa in droge lucht, g/kg</b>
Reeks 1	25	60	16,7	12,0
Reeks 2	30	55	20,0	14,8

2. Vaststelling van de EEI:
  - (a) Voor alle koelapparaten met een directe-verkoopfunctie wordt de EEI, uitgedrukt in een percentage en afgerond op de eerste decimaal, berekend door het *AE* (in kWh/jaar) te delen door het referentie-*SAE* (in kWh/jaar), als volgt:

$$EEI = AE / SAE$$

- (b) Het *AE*, uitgedrukt in kWh/jaar en afgerond tot op twee decimalen, wordt als volgt berekend:

$$AE = 365 \times E_{daily};$$

waarbij:

- *E<sub>daily</sub>* staat voor het energieverbruik van het koelapparaat met een directe-verkoopfunctie gedurende 24 uur, uitgedrukt in kWh/24 uur en afgerond op drie decimalen.
- (c) Het *SAE* wordt uitgedrukt in kWh/jaar en afgerond tot op twee decimalen. Voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie waarvan alle compartimenten dezelfde temperatuurklasse hebben, alsmede voor koelautomaten, wordt het *SAE* als volgt berekend:

$$SAE = 365 \times P \times (M + N \times Y) \times C;$$

Voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie waarvan meer dan één compartiment verschillende temperatuurklassen heeft, behalve voor koelautomaten, wordt het SAE als volgt berekend:

$$SAE = 365 \times P \times \sum_{c=1}^n (M + N \times Y_c) \times C_c;$$

waarbij:

- (1) c het indexnummer is voor een compartimenttype van 1 tot en met n, waarbij n het totale aantal compartimenttypen is.
- (2) De waarden van M en N worden in tabel 3 gegeven.

**Tabel 3: Waarden van M en N**

Categorie	Waarde voor M	Waarde voor N
Drankenkoelers	2,1	0,006
IJsvriezers	2,0	0,009
Koelautomaten	4,1	0,004
Schepijsvitrites	25,0	30,400
Verticale en combikoelmeubelen voor supermarkten	9,1	9,100
Horizontale koelmeubelen voor supermarkten	3,7	3,500
Verticale en combivriesmeubelen voor supermarkten	7,5	19,300
Horizontale vriesmeubelen voor supermarkten	4,0	10,300
Inrijkoelmeubelen (vanaf 1 maart 2021)	9,2	11,600
Inrijkoelmeubelen (vanaf 1 september 2023)	9,1	9,100

- (3) De waarden van de temperatuurcoëfficiënt C worden in tabel 4 gegeven.

**Tabel 4: Temperatuur en bijbehorende waarden van de temperatuurcoëfficiënt C**

a) Koelmeubelen voor supermarkten					
Categorie	Temperatuurklasse	Hoogste temperatuur van het warmste M-pakket (°C)	Laagste temperatuur van het koudste M-pakket (°C)	Hoogste minimumtemperatuur van alle M-pakketten (°C)	Waarde voor C
Verticale en combikoelmeubelen	M2	≤ +7	≥ -1	n.v.t.	1,00
	H1 en H2	≤ +10	≥ -1	n.v.t.	0,82

voor supermarkten	M1	$\leq +5$	$\geq -1$	n.v.t.	1,15
Horizontale koelmeubelen voor supermarkten	M2	$\leq +7$	$\geq -1$	n.v.t.	1,00
	H1 en H2	$\leq +10$	$\geq -1$	n.v.t.	0,92
	M1	$\leq +5$	$\geq -1$	n.v.t.	1,08
Verticale en combivriesmeubelen voor supermarkten	L1	$\leq -15$	n.v.t.	$\leq -18$	1,00
	L2	$\leq -12$	n.v.t.	$\leq -18$	0,90
	L3	$\leq -12$	n.v.t.	$\leq -15$	0,90
Horizontale vriesmeubelen voor supermarkten	L1	$\leq -15$	n.v.t.	$\leq -18$	1,00
	L2	$\leq -12$	n.v.t.	$\leq -18$	0,92
	L3	$\leq -12$	n.v.t.	$\leq -15$	0,92

#### b) Schepijsvitrines

Temperatuurklasse	Hoogste temperatuur van het warmste M-pakket (°C)	Laagste temperatuur van het koudste M-pakket (°C)	Hoogste minimumtemperatuur van alle M-pakketten (°C)	Waarde voor C
G1	-10	-14	n.v.t.	1,00
G2	-10	-16	n.v.t.	1,00
G3	-10	-18	n.v.t.	1,00
L1	-15	n.v.t.	-18	1,00
L2	-12	n.v.t.	-18	1,00
L3	-12	n.v.t.	-15	1,00
S	Speciale classificatie			1,00

#### c) Koelautomaten

Temperatuurklasse**	Maximale gemeten producttemperatuur ( $T_V$ ) (°C)	Waarde voor C
Categorie 1	7	$1+(12-T_V)/25$
Categorie 2	12	
Categorie 3	3	
Categorie 4	$(T_{V1}+T_{V2})/2^*$	
Categorie 6	$(T_{V1}+T_{V2})/2^*$	

#### d) Andere koelapparaten met een directe-verkoopfunctie

Categorie	Waarde voor C
Andere apparaten	1,00

Noten:

\* Voor multitemperatuurautomaten is  $T_V$  het gemiddelde van  $T_{V1}$  (de maximale gemeten producttemperatuur in het warmste compartiment) en  $T_{V2}$  (de maximale gemeten producttemperatuur in het koudste compartiment).

\*\* categorie 1 = koelautomaten met gesloten voorkant voor de verkoop van blikjes en flesjes waarin de producten gestapeld worden bewaard; categorie 2 = koelautomaten met glazen voorkant voor blikjes, flesjes, suikerwerk en snacks; categorie 3 = koelautomaten met glazen voorkant uitsluitend voor bederfelijke levensmiddelen; categorie 4 = koelautomaten met glazen voorkant met meerdere temperaturen; categorie 6 = combinatieautomaten, bestaande uit verschillende categorieën automaten in dezelfde behuizing gekoeld door één koeler.

n.v.t. = niet van toepassing

(4) Coëfficiënt Y wordt als volgt berekend:

(a) voor drankenkoelers:

$Y_c$  is het equivalente volume van de compartimenten van de drankenkoeler met doeltemperatuur  $T_c$ , ( $Ve_{qc}$ ), als volgt berekend:

$$Y_c = Ve_{qc} = \text{GrossVolume}_c \times ((25 - T_c)/20) \times CC;$$

waarbij  $T_c$  de voor de classificatie gebruikte gemiddelde temperatuur van het compartiment is en  $CC$  de factor voor de klimaatklasse is. De waarden voor  $T_c$  zijn opgenomen in tabel 5. De waarden voor  $CC$  zijn opgenomen in tabel 6.

**Tabel 5: Temperatuurklassen en bijbehorende gemiddelde compartimenttemperaturen ( $T_c$ ) voor drankenkoelers**

Temperatuurklasse	$T_c$ (°C)
K1	+3,5
K2	+2,5
K3	-1,0
K4	+5,0

**Tabel 6: Bedrijfsomstandigheden en  $CC$ -waarden voor drankenkoelers**

Hoogste omgevingstemperatuur (°C)	Relatieve omgevingsvochtigheid (%);	$CC$
+25	60	1,00
+32	65	1,05
+40	75	1,10

(b) voor ijsvriezers:

$Y_c$  is het equivalente volume van de compartimenten van de ijsvriezer met doeltemperatuur  $T_c$ , ( $Ve_{qc}$ ), als volgt berekend:

$$Y_c = Ve_{qc} = \text{NetVolume} \times ((12 - T_c)/30) \times CC;$$

waarbij  $T_c$  de voor de classificatie gebruikte gemiddelde temperatuur van het compartiment is en  $CC$  de factor voor de klimaatklasse is. De waarden voor  $T_c$  zijn opgenomen in tabel 7. De waarden voor  $CC$  zijn opgenomen in tabel 8.

**Tabel 7: Temperatuurklassen en bijbehorende gemiddelde compartimenttemperaturen ( $T_c$ ) voor ijsvriezers**

Temperatuurklasse		$T_c$ (°C)
Hoogste temperatuur van het warmste M-pakket in alle tests (behalve dekselopeningstest) lager dan of gelijk aan (°C)	Maximale toegestane temperatuurstijging van het warmste M-pakket tijdens de dekselopeningstest (°C)	
-18	2	-18,0
-7	2	-7,0

**Tabel 8: Bedrijfsomstandigheden en bijbehorende  $CC$ -waarden voor ijsvriezers**

	Minimum		Maximum		$CC$
	Omgevingstemperatuur (°C)	Relatieve omgevingsvochtigheid (%)	Omgevings temperatuur (°C)	Relatieve omgevingsvochtigheid (%)	
IJsvriezer met	16	80	30	55	1,00

transparant deksel			35	75	1,10
			40	40	1,20
IJsvriezer met ondoorzichtig deksel	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,04
			40	40	1,10

(c) voor koelautomaten:

Y is het nettovolume van de koelautomaat, wat de som is van de volumes van alle compartimenten waarbinnen de direct voor verkoop beschikbare producten zich bevinden en het volume van het gedeelte waarlangs de producten passeren tijdens het verkoopproces, uitgedrukt in liters (l) en afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal.

(d) Voor alle andere koelapparaten met een directe-verkoopfunctie geldt:

dat  $Y_c$  de som is van de TDA van alle compartimenten met dezelfde temperatuurklasse van het koelapparaat met een directe-verkoopfunctie, uitgedrukt in vierkante meters ( $m^2$ ), afgerond op twee decimalen.

(5) De waarden voor P zijn opgenomen in tabel 9.

**Tabel 9: P-waarden**

<i>Type koelmeubel</i>	<i>P</i>
a) Koelmeubelen met koelgroep voor supermarkten	1,10
Andere koelapparaten met een directe-verkoopfunctie	1,00

*BIJLAGE V*  
**Productinformatieblad**

De leverancier voert de informatie zoals uiteengezet in tabel 10 in de productendatabank in overeenkomstig artikel 3, lid 1, onder b).

**Tabel 10: Productinformatieblad**

<b>Naam of handelsmerk van de leverancier</b>			
<b>Adres van de leverancier<sup>b</sup>:</b>			
<b>Typeaanduiding:</b>			
<b>Gebruik:</b>		Uitstalling en verkoop	
<b>Type koelapparaat met een directe-verkoopfunctie:</b> <b>[Drankenkoelers/ IJsvriezers/ Schepijsvitrines/ Koelmeubelen voor supermarkten/ Koelautomaten]</b>			
Code koelmeubelfamilie, volgens de geharmoniseerde normen of andere betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare methoden overeenkomstig bijlage IV.		Bijvoorbeeld: [HC1/.../HC8], [VC1/.../VC4]	
<b>Productspecifieke parameters</b> (Drankenkoelers: vul punt 1 in; ijsvriezers: vul punt 2 in; schepijsvitrine: vul punt 3 in; koelmeubel voor supermarkten: vul punt 4 in; koelautomaten: vul punt 5 in. Indien het koelapparaat met een directe-verkoopfunctie compartimenten met verschillende bedrijfstemperaturen bevat, of een compartiment waarvan de temperatuur kan worden aangepast, worden de regels herhaald voor elk compartiment of temperatuurinstelling:			
1. Drankenkoelers:			
Brutovolume (dm <sup>3</sup> of l)	Omgevingsomstandigheden waarvoor het toestel geschikt is (volgens tabel 6)		
	Hoogste temperatuur (°C)	Relatieve vochtigheid (%)	
x	x	x	
2. IJsvriezers met [transparant deksel/ ondoorzichtig deksel]			
Nettovolume (dm <sup>3</sup> of l)	Omgevingsomstandigheden waarvoor het toestel geschikt is (volgens tabel 8)		
	Temperatuurbereik (°C)		Relatieve-vochtigheidsbereik (%)
	minimum	maximum	minimum
x	x	x	x
3. Schepijsvitrine			
Totale uitstaloppervlakte (m <sup>2</sup> )		Temperatuurklasse (volgens tabel 4, onder b)	
x,xx		[G1/ G2/ G3/ L1/ L2/ L3/ S]	

4. [Horizontaal/verticaal (anders dan semiverticaal)/semiverticaal/combi-] koelmeubel voor supermarkten, inrijkoelmeubel [met koelgroep/zonder koelgroep]: [ja/nee]:			
Totale uitstaloppervlakte (m <sup>2</sup> )		Temperatuurklasse (volgens tabel 4, onder a)	
x,xx		[koelkast: [M2/H1/H2/M1]/diepvriezer:[L1/L2/L3]]	
5. Koelautomaten [koelautomaten met gesloten voorkant voor de verkoop van blikjes en flesjes waarin de producten gestapeld worden bewaard/ koelautomaten met glazen voorkant voor [blikjes, flesjes, suikerwerk en snacks/ uitsluitend voor bederfelijke levensmiddelen]/ multitemperatuurautomaat voor [vul het soort levensmiddelen in waarvoor de automaat is bestemd]/ combinatieautomaten bestaande uit verschillende categorieën automaten in dezelfde behuizing gekoeld door één koeler voor [vul het soort levensmiddelen in waarvoor de automaat is bestemd]]:			
Volume (dm <sup>3</sup> of l)		Temperatuurklasse (volgens tabel 4, onder c)	
x		categorie [1/2/3/4/6]	
<b>Algemene productparameters:</b>			
Parameter	Waarde	Parameter	Waarde
Jaarlijks energieverbruik (kWh/jaar) <sup>d</sup>	x,xx	Aanbevolen temperatu(u)r(en) voor geoptimaliseerde voedselopslag (°C) (Deze instellingen mogen niet in strijd zijn met de temperatuur als bedoeld in bijlage IV, tabellen 4, 5 of 6, naar gelang van het geval)	x
EEI	x,x	Energie-efficiëntieklasse	[A/B/C/D/E/F/G] <sup>c</sup>
<b>Lichtbronparameters<sup>a,b</sup>:</b>			
Type lichtbron		[type]	
Energie-efficiëntieklasse		[A/B/C/D/E/F/G] <sup>c</sup>	
<b>Minimumduur van de door de leverancier geboden garantie<sup>b</sup>:</b>			
<b>Aanvullende informatie:</b>			
Link naar de website van de leverancier met de informatie zoals bedoeld in punt 3 van bijlage II bij Verordening (EU) 2019/XXX <sup>1</sup> [ <i>PB – gelieve het nummer van Verordening C(2019)2127 in te voegen</i> ] van de Commissie <sup>b</sup> :			

<sup>a</sup> zoals vastgesteld overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/XXX [*PB - gelieve het nummer van Verordening C(2019)1805 in te voegen*] van de Commissie<sup>2</sup>.

<sup>b</sup> wijzigingen van deze elementen worden niet relevant geacht voor de toepassing van artikel 4, lid 4, van Verordening (EU) 2017/1369.

<sup>c</sup> de leverancier voert deze gegevens niet in indien de productendatabank de definitieve inhoud van deze cel automatisch aanmaakt.

<sup>d</sup> indien het koelapparaat met een directe-verkoopfunctie verschillende compartimenten heeft met verschillende bedrijfstemperaturen, wordt het jaarlijkse energieverbruik van de geïntegreerde koelgroep verstrekt. Indien aparte koelsystemen koeling voor gescheiden compartimenten van dezelfde eenheid leveren, moet zo mogelijk ook het energieverbruik in verband met elk subsysteem worden verstrekt.

<sup>1</sup> Verordening (EU) 2019/XXX [*PB - gelieve de volledige PB L-referentie van Verordening C(2019)2127 in te voegen*] van de Commissie.

<sup>2</sup> Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/XXX [*PB – gelieve de volledige PB L-referentie van Verordening C(2019)1805 in te voegen*] van de Commissie.

*BIJLAGE VI*  
**Technische documentatie**

1. De in artikel 3, lid 1, onder d), bedoelde technische documentatie omvat de volgende elementen:
  - (a) de informatie zoals uiteengezet in bijlage V;
  - (b) de informatie zoals uiteengezet in tabel 11;

**Tabel 11: In de technische documentatie op te nemen aanvullende informatie**

<b>Een algemene beschrijving van het model koelapparaat met een directe-verkoopfunctie, waardoor het eenduidig en gemakkelijk te herkennen is:</b>			
<b>Productspecificaties</b>			
<b>Algemene productspecificaties:</b>			
Parameter	Waarde	Parameter	Waarde
Jaarlijks energieverbruik (kWh/jaar)	x,xx	Standaard jaarlijks energieverbruik (kWh/jaar)	x,xx
Dagelijks energieverbruik (kWh/24h)	x,xxx	Omgevingsomstandigheden	[Reeks 1 / Reeks 2]
M	x,x	N	x,xxx
Temperatuurcoëfficiënt (C)	x,xx	Y	x,xx
P	x,xx		
Klimaatklassefactor (CC) <sup>a</sup>	x,xx	Doeltemperatuur (T <sub>c</sub> ) (°C) <sup>a</sup>	x,x
<b>Aanvullende informatie:</b>			
De referenties van de geharmoniseerde normen of andere betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare methoden die zijn toegepast:			
In voorkomend geval, de identificatie en handtekening van de persoon die gemachtigd is om de leverancier te binden:			
Een lijst van equivalente modellen, met inbegrip van typeaanduidingen:			

<sup>a</sup> Alleen voor drankenkoelers en ijsvriezers

2. Wanneer de informatie die is opgenomen in de technische documentatie voor een bepaald model 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 fabrikant, of beide,
 dan omvat de technische documentatie de details van deze berekening, de beoordeling door de fabrikant van de juistheid van de berekening en, indien van toepassing, de verklaring van overeenkomstigheid tussen de modellen van verschillende fabrikanten.

## BIJLAGE VII

### **Te verstrekken informatie in visuele advertenties, in technisch of ander promotiemateriaal en in het geval van verkoop op afstand, behalve 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 c), worden voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie 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 d), worden voor koelapparaten met een directe-verkoopfunctie de energie-efficiëntieklasse en de reeks beschikbare energie-efficiëntieklassen op het etiket in technisch of ander promotiemateriaal weergegeven zoals uiteengezet in punt 4 van deze bijlage.
3. In drukwerk voor de verkoop op afstand van koelapparaten met een directe-verkoopfunctie worden de energie-efficiëntieklasse en de reeks beschikbare energie-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 afbeelding 1, met:
  - (a) een pijl met daarin de letter van de energie-efficiëntieklasse, weergegeven in het wit, in Calibri Bold en in een lettergrootte die minstens even groot is als die van de prijs, als die wordt weergegeven, en, als dat niet het geval is, duidelijk zichtbaar en in een leesbare lettergrootte;
  - (b) de pijl en de energie-efficiëntieklasse in dezelfde kleur;
  - (c) de schaal van de beschikbare efficiëntieklassen in 100 % zwart; en
  - (d) zodanige afmetingen dat de pijl duidelijk zichtbaar en leesbaar is. De letter in de pijl van de energie-efficiëntieklasse wordt centraal in het rechthoekige gedeelte van de pijl geplaatst, met een zwarte rand met lijndikte 0,5 rond de pijl en de letter van de energie-efficiëntieklasse.

Indien de visuele advertentie, het technische of andere promotiemateriaal of het drukwerk voor de verkoop op afstand in één kleur worden afgedrukt, mag de pijl bij wijze van uitzondering één kleur hebben in de visuele advertentie, het technische of andere promotiemateriaal of het drukwerk voor de verkoop op afstand in kwestie.



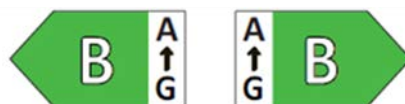
**Afbeelding 1: Gekleurde/monochrome pijl (links/rechts) waarop de reeks energie-efficiëntieklassen is aangegeven**

5. Bij verkoop op afstand via telemarketing moet de klant specifiek worden geïnformeerd over de energie-efficiëntieklasse van het product en de reeks beschikbare energie-efficiëntieklassen op het etiket, en moet worden aangegeven dat de klant het volledige etiket en het productinformatieblad op een vrij toegankelijke website 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, als die wordt weergegeven, en, als dat niet het geval is, in de nabijheid van het product. De afmetingen zijn zodanig dat het etiket duidelijk zichtbaar en leesbaar is, en komen overeen met de in punt 4 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 geneste weergave wordt toegepast, verschijnt het etiket bij de eerste muisklik, mouse roll-over of uitvergroting van het beeld op het aanraakscherm.
2. Het beeld dat bij geneste weergave wordt gebruikt voor de toegang tot het etiket, zoals weergegeven in afbeelding 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 het wit, in Calibri Bold en in een lettergrootte die even groot is als die van de prijs, als die wordt weergegeven, en, als dat niet het geval is, duidelijk zichtbaar en in een leesbare lettergrootte; en
  - (c) geeft in 100 % zwart de reeks beschikbare energie-efficiëntieklassen 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 energie-efficiëntieklasse wordt centraal in het rechthoekige gedeelte van de pijl geplaatst, waarbij een 100 % zwarte, zichtbare rand rond de pijl en de letter van de energie-efficiëntieklasse wordt geplaatst:



**Figuur 2: Voorbeeld van gekleurde pijl (links/rechts) waarop de schaal van 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, als die wordt weergegeven, en, als dat niet het geval is, in de nabijheid van het product;
  - (b) het beeld vormt een link naar het in bijlage III vastgestelde 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 pagina, 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;
  - (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, als die wordt weergegeven, en, als dat niet het geval is, duidelijk zichtbaar en in een leesbare lettergrootte.
4. Het elektronische 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, als die wordt weergegeven, en, als dat niet het geval is, in de nabijheid van het product. De afmetingen van het productinformatieblad zijn zodanig dat het 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 opgegeven 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 de productkaart 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 (bv. 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 lidstaat controleren één exemplaar van het model.
- (2) Het model wordt geacht aan de toepasselijke eisen te voldoen indien:
  - (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; en
  - (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 12 vastgestelde controletoleranties voldoen wanneer de autoriteiten van de lidstaat het exemplaar van het model testen.
- (3) Indien de in punt 2, onder a) en b), bedoelde resultaten niet worden behaald, worden het model en alle equivalente modellen geacht niet aan deze verordening te voldoen.
- (4) Indien 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 12 vastgestelde respectieve toleranties voldoet.
- (6) Indien de in punt 5 bedoelde resultaten niet worden behaald, worden het model en alle equivalente modellen geacht niet aan deze verordening te voldoen.

- (7) Zodra het besluit van niet-overeenstemming van het model overeenkomstig de punten 3 en 6 is genomen, verstrekken de autoriteiten van de lidstaat 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 lidstaat passen uitsluitend de controletoleranties toe die in tabel 12 zijn vastgesteld, en gebruiken uitsluitend de in de punten 1 tot en met 7 beschreven procedure voor de in deze bijlage bedoelde eisen. Voor de parameters van tabel 12 worden geen andere toleranties, zoals die welke zijn opgenomen in geharmoniseerde normen of in een andere meetmethode, toegepast.

**Tabel 12: Controletoleranties voor gemeten parameters**

Parameters	Controletoleranties
Nettovolume en nettovolume van het compartiment, indien van toepassing	De vastgestelde waarde <sup>a</sup> ligt maximaal 3 % of 1 l lager dan de opgegeven waarde, waarbij de grootste van de twee waarden geldt.
Brutovolume en brutovolume van het compartiment, indien van toepassing	De vastgestelde waarde <sup>a</sup> ligt maximaal 3 % of 1 l lager dan de opgegeven waarde, waarbij de grootste van de twee waarden geldt.
TDA, en TDA van het compartiment, indien van toepassing	De vastgestelde waarde <sup>a</sup> ligt niet meer dan 3 % lager dan de opgegeven waarde.
$E_{daily}$	De vastgestelde waarde <sup>a</sup> ligt maximaal 10 % hoger dan de opgegeven waarde.
$AE$	De vastgestelde waarde <sup>a</sup> ligt maximaal 10 % hoger dan de opgegeven waarde.

<sup>a</sup> Indien drie extra exemplaren worden getest overeenkomstig punt 4, is de vastgestelde waarde het rekenkundig gemiddelde van de waarden die zijn vastgesteld voor deze drie extra exemplaren.