

Alle criteria voor maatschappelijk verantwoord inkopen voor de geselecteerde productgroepen

Uw heeft de knop 'Print onderstaande criteria' gebruikt om alle criteria te downloaden van de door u geselecteerde productgroepen in de MVI-criteriatool. Het wordt afgeraden dit document zonder verder overwegen toe te passen in een aanbesteding. U kunt in de MVI-criteriatool specifieke criteria selecteren met de knop 'Toevoegen' en deze met de knop 'Verder' vervolgens downloaden in een PDF- of Word-bestand.

1. ICT-hardware en mobiele apparaten / Producten voldoen aan de 'Energy Star'-criteria

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.02

De te leveren producten voldoen aan de meest recente Energy Star-criteria voor energieprestaties indien deze voor de betreffende productgroep zijn opgesteld. In het geval dat er hergebruikte/refurbished producten worden aangeboden, moeten deze voldoen aan de Energy Star criteria die van kracht waren op het moment waarop zij op de markt kwamen.

Het is bekend dat de licentie voor het gebruik van het Energy Star certificaat door de EU in februari 2018 is verlopen. In de US wordt het Energy Star systeem wel nog steeds toegepast. De onderliggende criteria van Energy Star worden nog regelmatig geüpdatet en zijn op dit moment het best beschikbare systeem om de energieprestatie van ICT producten aan te toetsen. Daarom is ervoor gekozen om deze criteria te blijven gebruiken. Gebruik van de criteria bij aanbestedingen is toegestaan.

Toelichting voor de inkopende organisatie

Niet voor elk ICT-product bestaan er Energy Star-criteria. Producten die Energy Star-criteria hebben zijn te vinden op [de website van Energy Star](#).

Mogelijke bewijsmiddelen

- bewijs dat de te leveren producten in de [\[Energy Star database\]\(https://www.energystar.gov/productfinder/\)](https://www.energystar.gov/productfinder/) staan.

2. ICT-hardware en mobiele apparaten / Reserveonderdelen zijn minimaal 5 jaar verkrijgbaar

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.12

De inschrijver moet waarborgen en garanderen dat reserveonderdelen tot ten minste vijf jaar na stopzetting van de productie verkrijgbaar zullen zijn.

Dit criterium is (deels) gebaseerd op 'GPP-criteria van de EU voor computers en schermen 2016'

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [de website van PIANOo](#). Apparatuur met een EU Milieukeur certificaat voldoet in elk geval aan deze eis.
- Of gelijkwaardig.

3. ICT-hardware en mobiele apparaten / Geen kwik in lcd-schermen

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.13

De achtergrondverlichting van lcd-schermen mag geen kwik bevatten.

Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit 'TCO-certified generatie 8'

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [de website van PIANOo](#).
- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Rapport, of andere documentatie van een onafhankelijk deskundige, waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

4. ICT-hardware en mobiele apparaten / Geen gevaarlijke stoffen in kunststofonderdelen – ICT Hardware

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.14

Kunststofonderdelen zwaarder dan 25g (bij mobiele telefoons: 5g) mogen geen vlamvertragende stoffen of preparaten bevatten waaraan één van de volgende H-zinnen in de zin van Verordening (EG) nr. 1272/2008 is toegekend:

- H350 (kan kanker veroorzaken);
- H340 (kan erfelijke genetische schade veroorzaken);
- H360F (kan de vruchtbaarheid schaden);
- H360D (kan het ongeboren kind schaden).

Dit criterium is (deels) gebaseerd op GPP-criteria van de EU

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [de website van PIANOo](#).

- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Rapport, of andere documentatie van een onafhankelijk deskundige, waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

5. ICT-hardware en mobiele apparaten / Ten minste 10% gerecycled materiaal in kunststof behuizing

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.15

De kunststof behuizing van het product bevat gemiddeld ten minste 10% aan post-consumer gerecyclede kunststoffen, gemeten in verhouding tot het totale gewichtsaandeel kunststof aanwezig in de behuizing.

De opdrachtnemer is vrijgesteld van dit criterium hij hergebruikte of refurbished producten levert.

Definitie gerecycled materiaal:

materiaal dat verkregen is via opwerking van afvalmateriaal. Dit kan een afvalstroom in een productieproces zijn (Pre-consumer fase) of afkomstig van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (Post-consumer fase). Het materiaal kan afkomstig zijn van zowel soortgelijke als andersoortige producten dan het doelproduct. Kenmerkend voor recycling is dat het materiaal gescheiden wordt tot een zo zuiver mogelijke grondstof en aan het begin van een productieproces wordt heringevoerd. Op voorhand van het recyclingproces is doorgaans niet bekend in welk eindproduct het materiaal terecht komt. Doorgaans is een bewerking nodig om de materialen opnieuw in te kunnen zetten in de oorspronkelijke of andere toepassing.

Definitie hergebruikte (of refurbished) producten of onderdelen:

producten of onderdelen die al in gebruik zijn geweest in dezelfde, oorspronkelijke vorm. Gerecyclede grondstoffen vallen niet onder deze definitie, aangezien deze via een omvormproces zijn verkregen; bij recycling wordt de oorspronkelijke vorm van het product niet behouden.

Toelichting voor de inkopende organisatie

Een inkopende organisatie met een hoger ambitieniveau kan denken aan het uitvragen van een hoger percentage gerecyclede kunststoffen, of eventueel toepassen van een gunningscriterium: hoe hoger het percentage gerecyclede grondstoffen hoe hoger de waardering.

Mogelijke bewijsmiddelen

- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

6. ICT-hardware en mobiele apparaten / Laag geluidsniveau voor computers, laptops en tablets

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.16

Het "Declared A-weighted Sound Power Level" (re 1 pW) (opgegeven A-gewogen niveau van het geluidsvermogen) van computers, laptops en tablets met geïntegreerde bewegende onderdelen onderdelen mag, overeenkomstig punt 3.2.5 van ISO 9296 en gemeten overeenkomstig ISO 7779 (of gelijkwaardige normen), niet meer bedragen dan:

Computer en tablets:

- 35.0 dB(A) in niet-actieve toestand (38.0 dB(A) voor computers met 3 of meer schijven voor massaopslag);
- 39.0 dB(A) in actieve toestand (42.0 dB(A) voor computers met 3 of meer schijven voor massaopslag).

Laptops

- 32.0 dB(A) in niet-actieve toestand;
- 37.0 dB(A) in actieve toestand.

Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit 'TCO certified generatie 8' en 'Blue Angel'.

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Producten met een certificaat van TCO certified voldoen in elk geval aan deze eis. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [de website van PIANOo](#).
- Technisch dossier van de fabrikant.
- Keuringsrapport van een erkende instantie waaruit blijkt dat de producten aan de gestelde eisen voldoen. Dit kan een rapport zijn waarin wordt bevestigd dat de geluidsemissieniveaus zijn gemeten in overeenstemming met ISO 7779 en in overeenstemming met ISO 9296 of gelijkwaardige normen.
- Of gelijkwaardig.

7. ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplichte toelichting op verpakkingskeuze volgens Essentiële Eisen

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.27

De inschrijver dient een toelichting te geven op de verpakingskeuze, waarbij hij aansluit bij de Essentiële Eisen die uit de Europese Richtlijn Verpakkingen en het Besluit beheer verpakkingen voortkomen. In de toelichting wordt ingegaan op:

1. de onderbouwing voor de verpakingskeuze;
2. de wijze waarop u toetst of uw keuze voor verpakkingen de meest optimale is vanuit milieu oogpunt, bijvoorbeeld met behulp van de normen NEN-EN 13427 tot en met NEN-EN 13430 of een eigen beoordelingskader;
3. welke maatregelen zijn uitgevoerd en nog zullen worden genomen, om de het volume en gewicht van de verpakking zo klein mogelijk te laten zijn en daarbij wel aan de functionele eisen op gebied van veiligheid, hygiëne en aanvaardbaarheid voor het verpakte product te blijven voldoen.

Toelichting voor de inkopende organisatie

Het doel van deze eis is dat de inkopende organisatie inzicht krijgt in de onderbouwing van de leverancier voor de verpakingskeuze en de rol die de verpakingsleverancier speelt bij het verduurzamen van de verpakking. De eis stimuleert de keuze voor een verpakking die het meest optimaal is voor het milieu, door de bewuste keuze en communicatie hierover.

Meer informatie over de [Essentiële Eisen](#) en [Afvalfonds Verpakkingen](#).

Mogelijke bewijsmiddelen

- Bewijsstuk waaruit blijkt dat de normen NEN-EN 13427 tot en met NEN-EN 13430 zijn toegepast door inschrijver en/of zijn toeleverancier. Daarmee sluit de keuze voor verpakkingen in elk geval aan bij de Essentiële Eisen.
- Document waaruit blijkt dat een passend ander/eigen beoordelingskader is toegepast.
- Of gelijkwaardig.

8. ICT-hardware en mobiele apparaten / Energieprestatie-eisen voor voedingen voor computers

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.29

Voedingen voor computers dienen te voldoen aan de normen voor energieprestaties zoals gesteld in het 80 PLUS Gold label of hoger (Platinum of Titanium). Zie de website van [80 PLUS Certified Power Supplies and Manufacturers](#).

Om de normen voor de energieprestaties voor het 80 PLUS Gold label te zien: scroll met de muis over het icoontje van 80 PLUS Goldlabel. Scroll over het icoontje van 80 PLUS Platinum, om de Platinumeisen zichtbaar te maken.

Mogelijke bewijsmiddelen

- Bewijs dat de producten staan op [de lijst van '80 PLUS Certified Power Supplies and Manufacturers'](#), onder '80 PLUS Gold' of een hoger label.

- Of een andere gelijkwaardige wijze van aantonen dat aan de genoemde normen voor energieprestaties wordt voldaan.

9. ICT-hardware en mobiele apparaten / Levensduur batterijen voor laptop, tablets en mobiele telefoons

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.32

De batterij van de laptop, tablet of mobiele telefoon heeft na 300 oplaadcycli nog minstens 60% van zijn originele capaciteit.

Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit 'TCO-certified generatie 8', 'Blue Angel' & 'EPEAT'.

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [de website van PIANOo](#).
- Een rapport, waarbij levensduur van batterij getest is volgens IEC 61960 in een ISO 17025 geaccrediteerd laboratorium of waarbij levensduur op gelijkwaardige wijze is beproefd.
- Of gelijkwaardig.

10. ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplicht vervangbare onderdelen voor computers, laptops, tablets, beeldschermen en mobiele telefoons

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.39

De volgende essentiële onderdelen van computers, laptops, tablets, beeldschermen en mobiele telefoons moeten vervangbaar zijn door specialisten.

Computers

- centrale verwerkingseenheid (CPU)
- grafische verwerkingseenheid (GPU)
- externe/interne netvoeding (PSU)
- geheugen (SSD, HDD, ODD, RAM)
- moederbord

Laptops

- batterij
- beeldscherm
- geheugen (SSD, HDD, RAM)
- externe/interne netvoeding (PSU)
- toetsenbord
- moederbord

Tablets

- batterij
- beeldscherm
- externe/interne netvoeding (PSU)

Beeldschermen

- aansluitkabels
- voedingskabels
- externe netvoeding (PSU)

Mobiele telefoons

- batterij
- beeldscherm
- oplader

Voor batterijen geldt additioneel dat de hoofdbatterij vervangbaar moet zijn door de eindgebruiker en/of specialisten. De instructies over hoe de batterij vervangen kan worden moeten op een voor ieder vrij toegankelijke plek online beschikbaar worden gesteld.

Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit 'TCO certified generatie 8'.

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Producten met een certificaat van TCO certified voldoen in elk geval aan deze eis. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [de website van PIANOo](#).
- Technisch dossier van de fabrikant.
- Keuringsrapport van een erkende instantie waaruit blijkt dat de producten aan de gestelde eisen voldoen.
- Of gelijkwaardig.

11. ICT-hardware en mobiele apparaten / Duidelijke

instructies over reparatiemogelijkheden

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.44

De inschrijver levert na contractsluiting instructies voor de inkopende organisatie ten aanzien van de beste reparatiemogelijkheden wanneer het product veelvoorkomende defecten vertoont (ongeacht of deze defecten binnen de garantie vallen). Deze instructies dienen overzichtelijk te zijn en in detail uit te leggen welke handelingen de inkopende organisatie kan uitvoeren bij elk van deze defecten.

Deze instructies worden, indien de inkopende organisatie dit wenst, besproken in een gesprek, uiterlijk in de eerste maand van de contractperiode. Dat kan een gesprek zijn tussen de opdrachtnemer en de inkopende organisatie, of de opdrachtnemer kan zorgen dat een deskundige derde partij, zoals de merkeigenaar, dit gesprek voert met de inkopende organisatie.

Toelichting voor de inkopende organisatie

Suggestie: Bespreek in de fase van marktconsultatie met marktpartijen de mogelijkheden om additionele afspraken te maken, bijvoorbeeld m.b.t. extra diensten die de inschrijver kan bieden zoals:

- de mogelijkheid dat de defecte producten worden opgehaald op locatie;
- het langer bewaren van reserveonderdelen die nodig zijn voor reparaties.

12. ICT-hardware en mobiele apparaten / Secundaire/tertiaire verpakking van gerecycled materiaal

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criteriumtype:** EIS
- **Criteriumcode:** 002.20

Wanneer kartonnen dozen worden gebruikt voor secundaire en/of tertiaire verpakkingen, dienen deze voor minstens 80% uit post-consumer gerecycled karton te bestaan.

Wanneer niet-biobased kunststof folie of -vellen worden gebruikt voor secundaire en/of tertiaire verpakkingen, dienen deze voor minstens 75% uit gerecycled materiaal te bestaan.

Als er om bepaalde redenen niet kan worden voldaan aan deze eis, moet de inschrijver dit onderbouwd toelichten.

Definities, conform [Besluit beheer verpakkingen 2014](#) §1. Begripsbepalingen, Artikel 1:

1. verpakkingen: alle producten, vervaardigd van materiaal van welke aard ook, die kunnen worden gebruikt voor het insluiten, beschermen, verladen, afleveren en aanbieden van andere producten, van grondstoffen tot afgewerkte producten, over het gehele traject van producent tot gebruiker of consument, wegwerpartikelen die voor dit doel worden gebruikt daaronder begrepen, waarbij verpakkingen uitsluitend omvatten verkoop- of primaire verpakkingen, verzamel- of secundaire verpakkingen en verzend- of tertiaire

verpakkingen, en

- waarbij producten als verpakking worden beschouwd indien zij aan het vorenstaande voldoen, ongeacht andere functies die de verpakking ook kan vervullen, tenzij het product integraal deel uitmaakt van een ander product en het nodig is om dat product tijdens zijn levensduur te bevatten, te ondersteunen of te bewaren en alle elementen bedoeld zijn om samen gebruikt, verbruikt of verwijderd te worden;
 - waarbij producten die ontworpen en bedoeld zijn om op het verkooppunt te worden gevuld alsmede wegwerpartikelen die in gevulde toestand worden verkocht of die ontworpen en bedoeld zijn om op het verkooppunt te worden gevuld, slechts als verpakking worden beschouwd indien zij een verpakkingsfunctie hebben, en
 - waarbij de componenten van een verpakking en de bijbehorende in de verpakking verwerkte elementen worden beschouwd als deel van de verpakking waarin ze verwerkt zijn en waarbij de bijbehorende elementen die aan een verpakt product hangen of bevestigd zijn en die een verpakkingsfunctie hebben, als verpakking worden beschouwd, tenzij zij integraal deel uitmaken van dit product en alle elementen bedoeld zijn om samen verbruikt of verwijderd te worden.
2. verkoop- of primaire verpakking: verpakking die zo is ontworpen dat zij voor de eindgebruiker of consument op het verkooppunt een verkoopheenheid vormt.
 3. verzamel- of secundaire verpakking: verpakking die zo is ontworpen dat zij op het verkooppunt een verzameling van een aantal verkoopheenheden vormt, ongeacht of deze als dusdanig aan de eindgebruiker of consument wordt verkocht, dan wel alleen dient om de rekken op het verkooppunt bij te vullen en die van het product kan worden verwijderd zonder dat dit de kenmerken ervan beïnvloedt.
 4. verzend- of tertiaire verpakking: verpakking die zo is ontworpen dat het verladen en het vervoer van een aantal verkoopheenheden of verzamelverpakkingen wordt vergemakkelijkt om fysieke schade door verlading of transport te voorkomen, weg-, spoor-, scheeps- of vliegcontainers daaronder niet begrepen.

Definitie gerecycled materiaal :

materiaal dat verkregen is via opwerking van afvalmateriaal. Dit kan een afvalstroom in een productieproces zijn (Pre-consumer fase) of afkomstig van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (Post-consumer fase). Het materiaal kan afkomstig zijn van zowel soortgelijke als andersoortige producten dan het doelproduct. Kenmerkend voor recycling is dat het materiaal gescheiden wordt tot een zo zuiver mogelijke grondstof en aan het begin van een productieproces wordt heringevoerd. Op voorhand van het recyclingproces is doorgaans niet bekend in welk eindproduct het materiaal terecht komt. Doorgaans is een bewerking nodig om de materialen opnieuw in te kunnen zetten in de oorspronkelijke of andere toepassing.

Bij dit criterium gaat het om materiaal dat afkomstig is van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (post-consumer fase).

Toelichting voor de inkopende organisatie

Benodigde stapelsterkte, of gekoeld transport zijn twee voorbeelden van een onderbouwing die aangeeft dat bij kartonnen dozen een lager percentage gerecycled materiaal realiseerbaar is, om de nodige sterkte van de doos te waarborgen.

Mogelijke bewijsmiddelen

- Technische productspecificaties van de verpakkingen of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

Deze tabel toont het unieke nummer van elk criterium in dit document, welke te gebruiken zijn voor uw eigen referentie en ingevuld kunnen worden in de invulvelden van uw aanbestedingssysteem. Het invullen van dit nummer in het aanbestedingssysteem draagt bij aan analyse van het gebruik van deze criteria.

Productgroep	Criterium	Code
ICT-hardware en mobiele apparaten	Producten voldoen aan de 'Energy Star'-criteria	002.02
ICT-hardware en mobiele apparaten	Reserveonderdelen zijn minimaal 5 jaar verkrijgbaar	002.12
ICT-hardware en mobiele apparaten	Geen kwik in lcd-schermen	002.13
ICT-hardware en mobiele apparaten	Geen gevaarlijke stoffen in kunststofonderdelen – ICT Hardware	002.14
ICT-hardware en mobiele apparaten	Ten minste 10% gerecycled materiaal in kunststof behuizing	002.15
ICT-hardware en mobiele apparaten	Laag geluidsniveau voor computers, laptops en tablets	002.16
ICT-hardware en mobiele apparaten	Verplichte toelichting op verpakkingskeuze volgens Essentiële Eisen	002.27
ICT-hardware en mobiele apparaten	Energieprestatie-eisen voor voedingen voor computers	002.29
ICT-hardware en mobiele apparaten	Levensduur batterijen voor laptop, tablets en mobiele telefoons	002.32
ICT-hardware en mobiele apparaten	Verplicht vervangbare onderdelen voor computers, laptops, tablets, beeldschermen en mobiele telefoons	002.39
ICT-hardware en mobiele apparaten	Duidelijke instructies over reparatiemogelijkheden	002.44
ICT-hardware en mobiele apparaten	Secundaire/tertiaire verpakking van gerecycled materiaal	002.20