

PÄÄTÖKSET

KOMISSION PÄÄTÖS,

annettu 9 päivänä kesäkuuta 2011,

ekologisista arviointiperusteista EU-ympäristömerkin myöntämiseksi henkilökohtaisille tietokoneille

(tiedoksiannettu numerolla K(2011) 3737)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2011/337/EU)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon EU-ympäristömerkistä 25 päivänä marraskuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 66/2010⁽¹⁾ ja erityisesti sen 8 artiklan 2 kohdan,

on kuullut Euroopan unionin ympäristömerkintälautakuntaa,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) EU-ympäristömerkki voidaan asetuksen (EY) N:o 66/2010 nojalla myöntää tuotteille, joiden ympäristövaikutukset tuotteen elinkaaren aikana ovat tavanomaista vähäisemmät.
- (2) Asetuksessa (EY) N:o 66/2010 säädetään, että erityiset ympäristömerkin myöntämisperusteet vahvistetaan tuoterhmittäin.
- (3) Komission päätöksessä 2001/686/EY⁽²⁾ vahvistettiin henkilökohtaisten tietokoneiden ekologiset arviointiperusteet ja niihin liittyvät arviointi- ja todentamisvaatimukset. Mainitussa päätöksessä vahvistettujen arviointiperusteiden uudelleentarkastelun jälkeen komission päätöksessä 2005/341/EY⁽³⁾ vahvistettiin tarkistetut arviointiperusteet, jotka ovat voimassa 30 päivään kesäkuuta 2011.
- (4) Kyseisiä arviointikriteerejä on tarkasteltu teknologian kehityksen valossa edelleen. Lisäksi vuonna 2006 tehtiin Amerikan Yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välinen sopimus (jäljempänä 'sopimus'), jossa vahvistettiin Energy Star -merkkiä (jäljempänä 'Energy Star v5.0') koskevat arviointiperusteet ja joka hyväksyttiin neuvoston päätöksellä 2006/1005/EY⁽⁴⁾, sellaisena kuin se on muutettuna Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisessä toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevassa sopimuksessa tarkoitettujen hallintoyksiköiden 12 päivänä elokuuta 2009 tehdyllä

päätöksellä 2010/C 186/1⁽⁵⁾, joka koskee sopimuksen liitteessä C olevaan VIII osaan sisältyvien tietokoneita koskevien vaatimusten tarkistamista.

- (5) Kyseisten uusien arviointiperusteiden sekä niihin liittyvien arviointi- ja todentamisvaatimusten olisi oltava voimassa kolme vuotta tämän päätöksen antamispäivästä.
- (6) Päätös 2005/341/EY olisi selvyuden vuoksi kumottava.
- (7) Tuottajille, joiden tuotteille on myönnetty henkilökohtaisia tietokoneita koskeva ympäristömerkki päätöksessä 2005/341/EY vahvistettujen arviointiperusteiden perusteella, olisi myönnettävä siirtymäkausi, jotta niillä olisi riittävästi aikaa mukauttaa tuotteensa tarkistettujen arviointiperusteiden ja vaatimusten mukaisiksi. Päätöksen 2005/341/EY voimassaolon päättymiseen asti tuottajien olisi myös voitava toimittaa hakemuksia joko mainitussa päätöksessä tai tässä päätöksessä vahvistettujen arviointiperusteiden nojalla.
- (8) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 66/2010 16 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Tuoteryhmään "henkilökohtaiset tietokoneet" kuuluvat: pöytä-tietokoneet, integroidut pöytä-tietokoneet, kevytpäätteet, näytöt ja näppäimistöt (erillisinä laitteina) 2 artiklassa vahvistettujen määritelmien mukaisesti.

Kannettavia tietokoneita, pienen mittakaavan palvelimia, työasemia, pelikonsoleita ja digitaalisia kuvakehyksiä ei katsota henkilökohtaisiksi tietokoneiksi tämän päätöksen tarkoituksia varten.

2 artikla

Tässä päätöksessä tarkoitetaan:

- 1) 'tietokoneella' laitetta, joka suorittaa loogisia operaatioita ja käsittelee tietoa, pystyy käyttämään syöttölaitteita ja tietokonenäyttöjä ja sisältää keskusyksikön (CPU) operaatioiden

⁽¹⁾ EUVL L 27, 30.1.2010, s. 1.

⁽²⁾ EYVL L 242, 12.9.2001, s. 4.

⁽³⁾ EUVL L 115, 4.5.2005, s. 1.

⁽⁴⁾ EUVL L 381, 28.12.2006, s. 24.

⁽⁵⁾ EUVL C 186, 9.7.2010, s. 1.

suorittamiseen. Tämän päätöksen tarkoituksia varten tietokoneisiin sisältyvät vain paikallaan käytettävät yksiköt, pöytä-tietokoneet, integroidut pöytä-tietokoneet ja kevytpäätteet mukaan luettuina.

Jos tietokone toimituksen yhteydessä sisältää näytön, näppäimistön tai muun syöttölaitteen, näiden on myös noudatettava arviointiperusteita. Näppäimistöille ja näytöille voidaan hakea merkintää myös erillisinä laitteina;

- 2) 'tietokonenäytöllä' erilliseen koteloon tai tietokoneen koteloon (esim. integroitu pöytä-tietokone) sijoitettua näyttöruutua ja siihen liittyvää elektroniikkaa, joka pystyy näyttämään tietokoneelta yhden tai useamman tuloliitännän, kuten VGA-, DVI-, DisplayPort- ja/tai IEEE 1394 -liitännän, kautta tulevaa tietoa. Esimerkkejä tietokonenäyttöteknologioista ovat katodisädeputki (CRT) ja nestekidenäyttö (LCD);
- 3) 'näppäimistöllä' näppäinjärjestelmän avulla käytettävää tietojen syöttölaitetta, jolla voidaan syöttää yksittäistä dataa tietokoneeseen;
- 4) 'ulkoisella virtalähteellä' tietokoneen kuoren ulkopuolisessa erillisessä fyysisessä kotelossa sijaitsevaa osaa, joka on suunniteltu muuntamaan sähköverkosta tuleva vaihtovirtajännite matalammaksi tasavirtajännitteeksi tai -jännitteeksi virran syöttämiseksi tietokoneelle. Ulkoisen virtalähteen on oltava liitetty tietokoneeseen irrotettavalla tai kiinteästi kytketyllä uros/naaras-sähköliitännällä, kaapelilla, johdolla tai muulla johdotuksella;
- 5) 'sisäisellä virtalähteellä' tietokoneen kuoren sisäpuolisesta osaa, joka on suunniteltu muuntamaan sähköverkosta tuleva vaihtovirtajännite tasavirtajännitteeksi tai -jännitteeksi virran syöttämiseksi tietokoneen osille. Tämän määritelmän tarkoituksia varten edellytetään, että sisäinen virtalähde sijaitsee tietokoneen kuoren sisällä mutta erillään tietokoneen emolevystä. Virtalähteen on oltava liitettynä verkkopistorasiaan yhdellä kaapelilla, eikä virtalähteen ja verkkovirran välillä saa olla välittäviä virtapiirejä. Lisäksi kaikkien virtalähteen ja tietokoneen osien välisten virtaliitännöiden on oltava tietokoneen kuoren sisällä (ei ulkoisia kaapeleita virtalähteestä tietokoneeseen tai yksittäisiin osiin), lukuun ottamatta tasavirtaliitännää tietokonenäyttöön integroidussa pöytä-tietokoneessa. Sisäisiä tasavirta-tasavirta-muuntajia, joita käytetään ulkoisesta virtalähteestä tulevan yhden tasavirtajännitteen muuntamiseen useiksi eri jännitteiksi tietokoneen käyttöön, ei pidetä sisäisinä virtalähteinä;
- 6) 'pöytä-tietokoneella' tietokonetta, jonka keskusyksikkö on tarkoitettu sijoitettavaksi pysyvästi tiettyyn paikkaan, kuten pöydälle tai lattialle. Pöytä-tietokoneita ei ole suunniteltu mukana kannettaviksi ja niissä käytetään ulkoista tietokonenäyttöä, näppäimistöä ja hiirtä. Pöytä-tietokoneet on suunniteltu monenlaisia koti- ja toimistosovelluksia varten;

7) 'integroidulla pöytä-tietokoneella' pöytä-tietokonejärjestelmää, jossa tietokone ja tietokonenäyttö toimivat yhtenä yksikkönä, joka saa käyttämänsä vaihtovirran yhdellä kaapelilla. Integroituja pöytä-tietokoneita on kahdenlaisia: joko 1) järjestelmä, jossa tietokonenäyttö ja tietokone on fyysisesti yhdistetty yhteen yksikköön; tai 2) järjestelmä, joka on pakattu yhdeksi järjestelmäksi, jossa tietokonenäyttö on erillinen mutta liitetty päärukkoon tasavirtajohdolla ja jossa tietokone ja näyttö saavat virtansa samasta virtalähteestä. Integroidut pöytä-tietokoneet ovat pöytä-tietokoneiden alaryhmä, joten ne on yleensä suunniteltu suorittamaan samanlaisia toimintoja kuin pöytä-tietokoneet;

8) 'kevytpäätteellä' itsenäisesti virtansa saavaa tietokonetta, jonka ensisijaiset toiminnot edellyttävät yhteyttä etätietojenkäsittelyresursseihin. Keskeinen toiminta (esimerkiksi ohjelmien suorittaminen, tietojen tallentaminen, vuorovaikutus muiden internetresurssien kanssa jne.) tapahtuu etätietojenkäsittelyresursseja käyttäen. Tämän määritelmän kattamat kevytpäätteet rajoittuvat laitteisiin, joissa ei ole pyörivää tallennusvälinettä tietokoneen kiinteänä osana. Tämän määritelmän kattaman kevytpäätteen on oltava tarkoitettu sijoitettavaksi pysyvästi tiettyyn paikkaan (esimerkiksi pöydälle) eikä mukana kannettavaksi;

9) 'erillisellä grafiikkaprosessorilla' (GPU) grafiikkasuorintaa, jossa on paikallinen muistiohjainrajapinta ja paikallinen eriytyinen grafiikkamuisti.

3 artikla

Voidakseen saada asetuksessa (EY) N:o 66/2010 tarkoitettua EUYmpäristömerkin tuotteen on kuuluttava tämän päätöksen 1 artiklassa määriteltyyn "henkilökohtaisten tietokoneiden" tuoteryhmään ja oltava tämän päätöksen liitteessä esitettyjen ekologisten arviointiperusteiden sekä niihin liittyvien arviointi- ja todentamisvaatimusten mukainen.

4 artikla

Tuoteryhmään "henkilökohtaiset tietokoneet" sovellettavat ekologiset arviointiperusteet sekä niihin liittyvät arviointi- ja todentamisvaatimukset ovat voimassa kolme vuotta tämän päätöksen antamisesta.

5 artikla

Hallinnollisia tarkoituksia varten tuoteryhmälle "henkilökohtaiset tietokoneet" annetaan tunnusnumero "013".

6 artikla

Kumotaan päätös 2005/341/EY.

7 artikla

1. Tämän päätöksen 6 artiklasta poiketen tuoteryhmään "henkilökohtaiset tietokoneet" kuuluvia tuotteita koskevat ympäristömerkkihakemukset, jotka on toimitettu ennen tämän päätöksen antamispäivää, arvioidaan päätöksessä 2005/341/EY vahvistettujen ehtojen mukaisesti.

2. Tuoteryhmään "henkilökohtaiset tietokoneet" kuuluvia tuotteita koskevat ympäristömerkkihakemukset, jotka on toimitettu tämän päätöksen antamispäivänä tai sen jälkeen mutta 30 päivään kesäkuuta 2011 mennessä, voivat perustua joko päätöksessä 2005/341/EY tai tässä päätöksessä vahvistettuihin arviointiperusteisiin.

Hakemuksia arvioidaan niiden arviointiperusteiden mukaisesti, joihin ne perustuvat.

3. Jos ympäristömerkki myönnetään sellaisen hakemuksen perusteella, joka arvioidaan päätöksessä 2005/341/EY asetettujen arviointiperusteiden mukaisesti, ympäristömerkkiä saa käyttää 12 kuukautta tämän päätöksen antamispäivästä.

8 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 9 päivänä kesäkuuta 2011.

Komission puolesta

Janez POTOČNIK

Komission jäsen

LIITE

PUITTEET

Arviointiperusteiden tavoitteet

Arviointiperusteilla pyritään vähentämään energiankäytöstä ympäristölle aiheutuvia vahinkoja tai vaaroja (ilmaston lämpeneminen, happamoituminen, uusiutumattomien luonnonvarojen ehtyminen) vähentämällä energian kulutusta, vähentämään luonnonvarojen käytöstä ympäristölle aiheutuvia vahinkoja ja rajoittamaan vaarallisten aineiden käytöstä ympäristölle aiheutuvia vahinkoja vähentämällä kyseisten aineiden käyttöä.

ARVIOINTIPERUSTEET

3 artiklan tarkoituksia varten arviointiperusteet vahvistetaan kullekin seuraavista:

	Näyttö	Näppäimistö	Henkilökohtainen tietokone
Energiansäästö: tietokone			X
Energiansäästö: näyttö	X		X
Virranhallintavaatimukset	X		X
Virtalähteet: sisäinen			X
Ei elohopeaa näytön taustavaloissa	X		X
Vaaralliset aineet, seokset, muoviosat	X	X	X
Melu			X
Kierrätysmateriaalisältö	X	X	X
Käyttöohjeet	X	X	X
Purettavuus	X	X	X
Korjattavuus	X		X
Käyttöiän jatkaminen			X
Pakkaukset	X	X	X

Arviointi- ja todentamisvaatimukset

Eriyiset arviointi- ja todentamisvaatimukset on esitetty kunkin arviointiperusteen yhteydessä.

Kun hakijan edellytetään esittävän vakuutuksia, asiakirjoja, analyysejä, testausseosteita tai muita todisteita arviointiperusteiden noudattamisesta, nämä voivat olla peräisin hakijalta ja/tai tämän tavarantoimittajilta ja/tai näiden tavarantoimittajilta jne. aina tarpeen mukaan.

Testit olisi mahdollisuuksien mukaan suoritettava laboratorioissa, jotka täyttävät EN ISO 17025 -standardissa esitetyt yleiset vaatimukset tai vastaavat vaatimukset. Tarvittaessa voidaan käyttää muita kuin kullekin vaatimukselle ilmoitettuja testimenetelmiä, jos hakemusten arvioinnista vastaava toimivaltainen elin hyväksyy niiden vastaavuuden.

YMPÄRISTÖMERKIN ARVIOINTIPERUSTEET**Arviointiperuste 1 – Energiansäästö**

a) Energiansäästö pöytä tietokoneissa, integroiduissa pöytä tietokoneissa ja kevytpäätteissä

Pöytä tietokoneiden ja integroitujen pöytä tietokoneiden energiatehokkuuden tason on ylitettävä Energy Star v5.0 -päättöksellä muutetussa sopimuksessa vahvistetut luokakohtaiset energiatehokkuusvaatimukset vähintään seuraavasti:

- luokka A: 40 %,
- luokka B: 25 %,
- luokka C: 25 %,
- luokka D: 30 %.

Kevytpäätteiden energiatehokkuuden tason on ylitettävä vähintään kevytpäätteille Energy Star v5.0:ssa asetetut energiatehokkuusvaatimukset.

Energy Star v5.0 -päätöksellä muutetun sopimuksen nojalla sallittuja ominaisuuksien perusteella sovellettavia tarkistuksia voidaan tehdä samantasoisesti. Tämä ei kuitenkaan koske erillisiä grafiikkaprosessoreita, joille ei saa antaa lisämyönnytyksiä.

- b) Energiansäästö tietokonenäytöissä
- i) Tietokonenäytön energiatehokkuuden tason on käytön aikana ylitettävä Energy Star v5.0:ssa vahvistetut energiatehokkuusvaatimukset vähintään 30 prosentilla.
 - ii) Tietokonenäytön virrankulutus lepotilassa saa olla enintään 1 W.
 - iii) Tietokonenäytön energiankulutuksen on päällä ollessa oltava ≤ 100 W kirkkauden ollessa säädettyä enimmilleen.
 - iv) Tietokonenäytön virrankulutus saa pois päältä -tilassa olla enintään 0,5 W.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle elimelle vakuutus siitä, että tuote täyttää nämä vaatimukset.

Arviointiperuste 2 – Virranhallinta

Tietokoneen on täytettävä seuraavat virrankulutusvaatimukset ⁽¹⁾:

- a) Virranhallintavaatimukset
- Henkilökohtaiset tietokoneet on toimitettava asiakkaalle virranhallintajärjestelmä päälle kytkettynä. Virranhallinta-asetusten on oltava seuraavat:
- i) Näyttö pimenee 10 minuutissa (näytön lepotila)
 - ii) Tietokone lepotilaan 30 minuutissa (järjestelmätaso S3, keskeytys RAM-muistiin) ⁽²⁾.
- b) Verkkoyhteyksien virranhallinnan vaatimukset
- i) Ethernet-ominaisuudella varustetuissa henkilökohtaisissa tietokoneissa on oltava mahdollisuus ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä Wake on LAN (WOL) -ominaisuus lepotilassa.
- c) Verkkoyhteyksien virranhallinnan vaatimukset (sovelletaan ainoastaan yrityskanavien kautta toimitettaviin henkilökohtaisiin tietokoneisiin)
- i) Ethernet-ominaisuudella varustettujen henkilökohtaisten tietokoneiden on täytettävä yksi seuraavista vaatimuksista ⁽³⁾:
 - ne on toimitettava Wake on LAN -ominaisuus käytössä lepotilassa vaihtovirralla toimittaessa; tai
 - WOL-ominaisuus on voitava ottaa käyttöön riittävän helposti sekä asiakaskäyttöjärjestelmän käyttöliittymästä että verkon kautta, jos tietokone toimitetaan yritykselle siten, että siinä ei ole WOL-ominaisuutta käytössä.
 - ii) Ethernet-ominaisuudella varustetut henkilökohtaiset tietokoneet on voitava siirtää lepotilasta aktiiviseen toimintatilaan sekä kauko-ohjatusti (verkon kautta) että ajastetusti (esimerkiksi tosiaikainen kello). Jos nämä asetukset ovat valmistajan määrittelemiä (eli määritelty laitteistoasetusten pikemmin kuin ohjelmistoasetusten avulla), valmistajan on varmistettava, että näitä asetuksia voi hallinnoida keskitetysti asiakkaan toiveiden mukaan valmistajan toimittamilla välineillä.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle viranomaiselle vakuutus siitä, että tietokone on toimitettu vähintään edellä kuvatun tasoilla virranhallintajärjestelmäasetuksilla.

Arviointiperuste 3 – Sisäiset virtalähteet

Sisäisten virtalähteiden on täytettävä vähintään Energy Star v5.0:ssa sisäisille virtalähteille asetetut energiatehokkuusvaatimukset.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle elimelle vakuutus siitä, että tuote täyttää nämä vaatimukset.

Arviointiperuste 4 – Elohopea loistelampuissa

Elohopeaa tai sen yhdisteitä ei saa tarkoituksella lisätä tietokonenäyttöjen taustavaloihin.

⁽¹⁾ Määritelty Energy Star v5.0 -päätöksessä lukuun ottamatta näytön lepotilavaatimusta.

⁽²⁾ Ei koske kevytpäätteitä.

⁽³⁾ Kevytpäätteet – Sovelletaan ainoastaan, jos ohjelmistopäivitykset keskitetysti hallinnoidusta verkosta suoritetaan yksikön ollessa lepo- tai pois päältä -tilassa. Kevytpäätteet, joiden asiakasohjelmiston vakiopäivitysjärjestelmä ei edellytä ajastamista käyttöaikojen ulkopuolelle, vapautetaan tästä vaatimuksesta.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle viranomaiselle vakuutus siitä, että tietokonenäytön taustavalot sisältävät enintään 0,1 mg elohopeaa tai sen yhdisteitä lampun kohden. Hakijan on annettava myös lyhyt kuvaus käytetystä valojärjestelmästä.

Arviointiperuste 5 – Vaaralliset aineet ja seokset

Asetuksen (EY) N:o 66/2010 6 artiklan 6 kohdan mukaisesti tuote tai mikään sen osa ei saa sisältää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ⁽¹⁾ 57 artiklassa tarkoitettuja aineita eikä aineita tai sekoituksia, jotka luetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ⁽²⁾ mukaisten luokitteluperusteiden perusteella seuraaviin vaarallisuusluokkiin:

Vaaran ja riskin luonnetta koskevat vakiolausekkeet:

Vaaralauseke ⁽¹⁾	Riskilauseke ⁽²⁾
H300 Tappavaa nieltynä.	R28
H301 Myrkyllistä nieltynä.	R25
H304 Saattaa olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.	R65
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.	R27
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.	R24
H330 Tappavaa hengitettynä.	R23/26
H331 Myrkyllistä hengitettynä.	R23
H340 Saattaa aiheuttaa geenivirheitä.	R46
H341 Epäillään aiheuttavan geenivirheitä.	R68
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.	R45
H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.	R49
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.	R40
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.	R60
H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.	R61
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.	R60/61/60–61
H360Fd Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.	R60/63
H360Df Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.	R61/62
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.	R62
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.	R63
H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.	R62-63
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.	R64
H370 Aiheuttaa elinvaurioita.	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Saattaa aiheuttaa elinvaurioita.	R68/20/21/22
H372 Aiheuttaa elinvaurioita jatkuvassa tai toistuvassa altistuksessa.	R48/25/24/23
H373 Aiheuttaa elinvaurioita jatkuvassa tai toistuvassa altistuksessa.	R48/20/21/22
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.	R50
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	R50-53

⁽¹⁾ EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 353, 31.12.2008, s.1.

Vaaralauseke ⁽¹⁾	Riskilauseke ⁽²⁾
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	R51-53
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	R52-53
H413 Saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.	R53
EUH059 Vaarallista otsonikerrokselle.	R59
EUH029 Kehittää myrkyllistä kaasua joutuessaan kosketuksiin veden kanssa.	R29
EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua joutuessaan kosketuksiin hapon kanssa.	R31
EUH032 Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua joutuessaan kosketuksiin hapon kanssa.	R32
EUH070 Myrkyllistä silmille.	R39-41

⁽¹⁾ Kuten asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 säädetään.

⁽²⁾ Kuten neuvoston direktiivissä 67/548/ETY (EYVL 196, 16.8.1967, s. 1) säädetään.

Edellä mainittu vaatimus ei koske sellaisten aineiden tai seosten käyttöä, joiden ominaisuudet muuttuvat käsittelyssä (esim. biologisen hyödynnettävyyden poistuminen, muuttuminen kemiallisesti) siten, että vaara on poistunut.

Edellä olevassa taulukossa esitettyjen vaaraluokkien luokituskriteerit täyttävien aineiden ja seosten sekä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklan a, b tai c kohdassa tarkoitetut kriteerit täyttävien aineiden pitoisuusrajat eivät saa ylittää asetuksen (EY) N:o 1272/2008 10 artiklan mukaisesti määritettyjä yleisiä tai erityisiä pitoisuusrajoja. Jos on asetettu erityiset pitoisuusrajat, on sovellettava niitä yleisten pitoisuusrajojen sijaan.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 57 artiklan d, e ja f kohdassa säädetty kriteerit täyttävien aineiden pitoisuusrajat eivät saa ylittää 0,1:tä painoprosenttia.

Tästä vaatimuksesta on erityisesti vapautettu seuraavat aineet / aineiden käyttötarkoitukset:

Homogeeniset osat, joiden paino on alle 10 g	Kaikki edellä mainitut vaaralausekkeet ja riskilausekkeet
Nikkeli ruostumattomassa teräksessä	

Arviointi ja todentaminen: Kunkin yli 10 grammaa painavan osan osalta hakijan on esitettävä vakuutus siitä, että tämä arviointiperuste täyttyy, sekä muut asiaan liittyvät asiakirjat, kuten aineiden toimittajien allekirjoittamat vakuutukset arviointiperusteiden täyttymisestä ja kopiot aineita ja seoksia koskevista asianmukaisista käyttöturvallisuustiedotteista asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti. Aineiden ja seosten pitoisuusrajat on eriteltävä käyttöturvallisuustiedotteissa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukaisesti.

Arviointiperuste 6 – Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti luetellut aineet

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 6 artiklan 6 kohdan mukaisesta pois sulkemisesta ei voida poiketa sellaisten aineiden osalta, jotka on yksilöity erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi ja sisällytetty asetuksen (EY) N:o 59 artiklassa tarkoitettuun luetteloon ja joita on 0,1 prosenttia ylittävinä pitoisuuksina seoksissa, tuotteissa tai monimutkaisen tuotteen homogeenisissa osissa. Jos pitoisuus on alle 0,1 prosenttia, on sovellettava asetuksen (EY) N:o 1272/2008 10 artiklan mukaisesti määritettyjä erityisiä pitoisuusrajoituksia.

Arviointi ja todentaminen: Erityistä huolta aiheuttaviksi aineiksi yksilöityjen ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan mukaiseen ehdokasluetteloon sisältyvien aineiden luettelo on saatavilla internetosoitteesta:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Luetteloon viitataan sellaisena kuin se on hakemuksen päiväsjankohtana.

Hakijan on esitettävä vakuutus siitä, että tämä arviointiperuste täyttyy, sekä muut asiaan liittyvät asiakirjat, kuten aineiden toimittajien allekirjoittamat vakuutukset arviointiperusteiden täyttymisestä ja kopiot aineita ja seoksia koskevista asianmukaisista käyttöturvallisuustiedotteista asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti. Aineiden ja seosten pitoisuusrajat on eriteltävä käyttöturvallisuustiedotteissa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukaisesti.

Arviointiperuste 7 – Muoviosat

a) Jos valmistusprosessissa käytetään jotain pehmitteainetta, sen on täytettävä jaksossa 5 ja 6 esitetyt vaarallisia aineita koskevat vaatimukset.

DNOP:tä (di-n-oktyylyftalaatti), DINP:tä (di-isononylyftalaatti) ja DIDP:tä (di-isodekylyftalaatti) ei saa tarkoituksellisesti lisätä tuotteeseen.

- b) Muoviosien sisältämän kloorin osuus ei saa ylittää 50:tä painoprosenttia.
- c) Vain sellaisia biosidituotteita saa käyttää, joiden biosiditehoaineet sisältyvät Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/8/EY⁽¹⁾ liitteeseen IA ja joiden käyttö tietokoneissa on sallittua.

Arviointi ja todentaminen: Valmistajan on toimitettava ympäristömerkin myöntävälle toimivaltaiselle elimelle allekirjoitettu vakuutus siitä, että henkilökohtainen tietokone täyttää nämä vaatimukset. Ympäristömerkin myöntävälle toimivaltaiselle elimelle on toimitettava myös muovien ja biosidien toimittajien vakuutus vaatimusten täyttymisestä sekä materiaaleja ja aineita koskevat asiaankuuluvat käyttöturvallisuustiedotteet. Kaikki käytetyt biosidit on ilmoitettava selkeästi.

Arviointiperuste 8 – Melu

Henkilökohtaisen tietokoneen ISO 9296 -standardin 3.2.5 kohdan mukainen ilmoitettu A-painotettu äänitehotaso (re 1 pW) ei saa ylittää seuraavia arvoja:

- 40 dB (A) tyhjäkäyntitilassa,
- 45 dB (A) kovalevyä luettaessa.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle vakuutus siitä, että melutasot on mitattu ISO 7779 -standardin mukaisesti ja että niistä on ilmoitettu ISO 9296 -standardin mukaisesti. Siinä on ilmoitettava mitatut melupäästötasot sekä tyhjäkäyntitilassa että kovalevyä luettaessa, ja ne on ilmoitettava ISO 9296 -standardin 3.2.5 kohdan mukaisesti.

Arviointiperuste 9 – Kierrätysmateriaalisältö

Järjestelmäyksikön, näytön ja näppäimistön ulkopuolisen muovikotelon on sisällettävä kuluttajatuotteista saatua kierrätysmateriaalia vähintään 10 prosenttia massasta.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle vakuutus, jossa ilmoitetaan kuluttajatuotteista saadun kierrätysmateriaalin prosenttiosuus.

Arviointiperuste 10 – Käyttöohjeet

Henkilökohtaisen tietokoneen ja tietokonenäytön ostajalle on annettava asianmukaiset tiedot, joissa annetaan ohjeita ympäristöä säästävästä käytöstä. Tietojen on oltava yhdessä, helposti löydettävässä paikassa käyttöohjeissa sekä valmistajan verkkosivuilla. Erityisesti on annettava seuraavat tiedot:

- a) Energiankulutus: Tyypillinen energiankulutusarvo Energy Star v5.0:n mukaisesti sekä kunkin toimintatilan maksimitehontarve. Lisäksi on annettava ohjeet siitä, kuinka laitteen energiansäästötilaa käytetään.
- b) Tieto siitä, että energiatehokkuus vähentää sähkönkulutusta ja siten säästää rahaa pienentämällä sähkölaskua ja että henkilökohtaisen tietokoneen ja tietokonenäytön irrottaminen sähköverkosta lopettaa sähkönkulutuksen kokonaan.
- c) Seuraavat tiedot siitä, miten henkilökohtaisen tietokoneen ja/tai tietokonenäytön virrankulutusta voidaan vähentää, kun sitä ei käytetä:
 - i) Henkilökohtaisen tietokoneen ja/tai tietokonenäytön asettaminen pois päältä -tilaan vähentää virrankulutusta, mutta ei katkaise sitä kokonaan.
 - ii) Näytön kirkkauden vähentäminen vähentää virrankulutusta.
 - iii) Tietokoneen levyn eheytysohjelman käyttö vähentää energiankulutusta ja pidentää sen elinkaarta; tämä ei koske SSD-massamuistilaitteita (Solid State Device).
 - iv) Näytönsäästäjät saattavat estää henkilökohtaisten tietokoneiden näyttöjä siirtymästä alhaisemman virrankulutuksen tilaan, kun tietokonetta ei käytetä. Varmistamalla, ettei näytönsäästäjä ole käytössä, saatetaan näin ollen pienentää tietokonenäyttöjen virrankulutusta.
- d) Käyttöohjeisiin olisi sisällyttävä tai valmistajan internetsivuilta olisi löydettävä tiedot siitä, kuka on pätevä korjaamaan ja huoltamaan henkilökohtaista tietokonetta ja/tai tietokonenäyttöä, sekä tarvittaessa yhteystiedot.
- e) Henkilökohtaisten tietokoneiden ja/tai tietokonenäyttöjen asianmukaista käytöstä poistoa koskevat ohjeet, joissa neuvotaan toimittamaan henkilökohtaiset tietokoneet kansalaisille tarkoitetuille jäteasemille tai vähittäismyyjien järjestämään kierrätysjärjestelmään, jonka on oltava Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/96/EY⁽²⁾ mukainen.

⁽¹⁾ EYVL L 123, 24.4.1998, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 37, 13.2.2003, s. 24.

f) Tieto siitä, että tuotteelle on myönnetty EU-ympäristömerkki, ja lyhyt selitys sen merkityksestä, sekä ilmoitus, että lisätietoja ympäristömerkistä on saatavilla internetosoitteesta <http://www.ecolabel.eu>.

g) Kaikkien käyttö-/korjausoppaiden olisi sisällettävä kierrätysmateriaalia eikä niissä saisi käyttää kloorivalkaistua paperia.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä vakuutus siitä, että tuote täyttää nämä vaatimukset. Hakijan on toimitettava toimivaltaiselle elimelle kopio käyttöoppaasta. Nämä käyttöohjeet on tämän jälkeen esiasennettava tietokoneelle, josta käyttäjä voi ne lukea, ja asetettava saataville valmistajan internetsivulle.

Arviointiperuste 11 – Korjattavuus

Hakijan on tarjottava loppukäyttäjälle selkeät ohjeet (paperilla tai tallenteena), joiden mukaisesti voidaan suorittaa tavanomaiset korjaustoimet. Hakijan on myös varmistettava, että varaosia on saatavilla vähintään viiden vuoden ajan siitä, kun henkilökohtaisen tietokoneen ja/tai tietokonenäytön valmistus on lopetettu.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle elimelle vakuutus siitä, että tuote täyttää nämä vaatimukset, ja kopio korjausoppaasta.

Arviointiperuste 12 – Purettavuus

Valmistajan on osoitettava, että ammattimaisesti koulutettu henkilö pystyy alalla yleisesti käytössä olevia työkaluja käyttäen helposti purkamaan henkilökohtaisen tietokoneen / tietokonenäytön korjaamista, kuluneiden osien vaihtamista, vanhentuneiden osien päivittämistä sekä viime kädessä osien ja aineiden toisistaan erottamista varten niiden lopullista kierräystä tai uudelleenkäyttöä varten.

Purkamisen helpottamiseksi

- a) henkilökohtaisen tietokoneen kiinnittimien (kuten ruuvien ja pikakiinnittimien) on oltava irrotettavissa; tämä koskee erityisesti vaarallisia aineita sisältäviä osia;
- b) piirilevyjen ja/tai muiden jalometalleja sisältävien osien on oltava helposti manuaalisin menetelmin irrotettavissa sekä koko tuotteesta että sen tällaisia levyjä sisältävistä osista (kuten asemista), jotta parannettaisiin arvomateriaalien talteenottoa;
- c) missään suojuissa/kansissa käytetyissä muovimateriaaleissa ei saa olla kierrätyksen tai uudelleenkäytön estäviä pinnoitteita;
- d) muoviosien on koostuttava yhdestä polymeeristä tai yhteensopivista polymeereistä kierräystä varten, ja niillä on lisäksi oltava asianmukainen ISO 11469 -merkintä, jos niiden massa on yli 25 g;
- e) laitteissa ei saa olla metalliupotuksia, jotka eivät ole erotettavissa;
- f) henkilökohtaisissa tietokoneissa käytettävien vaarallisten aineiden ominaisuuksia ja määrää koskevat tiedot on koottava neuvoston direktiivin 2006/121/EY⁽¹⁾ ja kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistetun luokitus- ja merkintäjärjestelmän (GHS) mukaisesti.

Arviointi ja todentaminen: Hakemuksen mukana on toimitettava testiseloste, jossa on yksityiskohtaiset tiedot henkilökohtaisen tietokoneen purkamisesta. Selosteessa on oltava henkilökohtaisen tietokoneen räjäytyskuva, johon on merkitty henkilökohtaisen tietokoneen tärkeimmät osat sekä osien sisältämät vaaralliset aineet. Tiedot voivat olla kirjallisessa tai audiovisuaalisessa muodossa. Toimivaltaiselle elimelle on toimitettava vaarallisia aineita koskevat tiedot materiaaliluettelona, johon on merkitty materiaalityyppi, käytetty määrä ja käyttöpaikka.

Arviointiperuste 13 – Elinkaaren pidentäminen

Henkilökohtaisissa tietokoneissa on oltava ominaisuudet, jotka mahdollistavat seuraavaa:

- i) Vaihdeettavissa ja lisättävissä olevat muisti ja grafiikkakortit.
- ii) Laajennusmahdollisuus: laitteessa on oltava vähintään neljä USB-liitäntää.

Tietokoneen on oltava suunniteltu siten, että loppukäyttäjän on helppo vaihtaa ja/tai päivittää sen tärkeimmät osat (ml. muistiasemat, keskusyksiköt ja kortit). Tämä on toteutettava esimerkiksi irti napsautettavilla, liu'utettavilla tai kasettityypisillä koteloinneilla.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle elimelle vakuutus siitä, että tuote täyttää nämä vaatimukset.

Arviointiperuste 14 – Pakkaus

Pahvipakkauksia käytettäessä niiden on koostuttava vähintään 80-prosenttisesti kierrätysmateriaalista. Jos tuotepakkauksena käytetään muovipusseja, vähintään 75 prosenttia niiden valmistusmateriaalista on oltava kierrätysmateriaalia tai niiden on oltava biohajoavia tai kompostoitavia standardiin EN 13432 sisältyvien määritelmien mukaisesti.

⁽¹⁾ EUVL L 396, 30.12.2006, s. 850.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava mallikappale pakkauksesta sekä vakuutus tämän arviointiperusteen täyttymisestä. Arviointiperustetta sovelletaan ainoastaan direktiivissä 94/62/EY ⁽¹⁾ määriteltyihin primaaripakkauksiin.

Arviointiperuste 15 – Ympäristömerkin tiedot

Vapaaehtoisessa ympäristömerkin tekstikentässä on oltava seuraava teksti:

- ”— Hyvä energiatehokkuus.
- Suunniteltu kierrätystä, korjaamista ja päivittämistä tukevalla tavalla.
- Ei elohopeaa taustavaloissa (tietokonenäytöissä)”.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on esitettävä toimivaltaiselle elimelle vakuutus siitä, että tuote täyttää tämän vaatimuksen, ja toimitettava jäljennös ympäristömerkistä, sellaisena kuin se on pakkauksessa ja/tai tuotteessa ja/tai sen mukana seuraavissa asiakirjoissa.

⁽¹⁾ EYVL L 365, 31.12.1994, s. 10.