

Meddelande från kommissionen inom ramen för genomförandet av

kommissionens förordning (EG) nr 244/2009 av den 18 mars 2009 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/32/EG vad gäller krav på ekodesign för rundstrålande lampor för hushållsbruk, ändrad genom kommissionens förordning (EG) nr 859/2009 av den 18 september 2009 i fråga om ekodesignkrav för ultraviolett strålning från rundstrålande lampor för hushållsbruk

och

kommissionens delegerade förordning (EU) nr 874/2012 av den 12 juli 2012 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/30/EU vad gäller energimärkning av elektriska lampor och armaturer

och

kommissionens förordning (EU) nr 1194/2012 av den 12 december 2012 om genomförande av direktiv 2009/125/EG vad gäller krav på ekodesign för riktade lampor, ljusdiodlampor och tillhörande utrustning

(Offentliggörande av titlar och referenser till övergångsmetoder för mätning ⁽¹⁾ för tillämpningen av kommissionens förordning (EG) nr 244/2009 ändrad genom kommissionens förordning (EG) nr 859/2009, kommissionens delegerade förordning (EU) nr 874/2012, och kommissionens förordning (EU) nr 1194/2012)

(Text av betydelse för EES)

(2014/C 22/02)

För att kontrollera överensstämmelsen med kraven i kommissionens förordning (EG) nr 244/2009 ändrad genom kommissionens förordning (EG) nr 859/2009, kommissionens delegerade förordning (EU) nr 874/2012, och kommissionens förordning (EU) nr 1194/2012 ska följande mätmetoder användas om

- inga andra mätmetoder anges i de harmoniserade standarder vars referensnummer har offentliggjorts för det syftet i *Europeiska unionens officiella tidning* (framför allt är de flesta av de nämnda EN-standarderna också ISO-standarder),
- eller om inga hänvisningar görs till några andra särskilda mätmetoder för kontroll av överensstämmelse i ovannämnda förordningar.

Definitionerna av "riktade lampor" och "oriktade lampor" i artikel 2 i kommissionens förordning (EU) nr 1194/2012 ska tillämpas.

1. Om ingen särskild nedanstående tabell har använts för de uppmätta parametrarna, ska tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätförfaranden som bygger på erkända mätmetoder på aktuell teknisk nivå användas. Detta inbegriper, men är inte begränsat till, antalet tändcykler, nominell livslängd för lysdiodlampor, och frekvens för tidiga bortfall av lysdioder.
2. Fotometriska parametrar ska mätas enligt prEN 13032-4, för lysdiodlampor och moduler (inklusive kolorimetriska parametrar), och EN 13032-1 för alla andra typer.
3. För oriktade lampor ska provningar utföras på följande sätt:

a. Glödlampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

⁽¹⁾ Det är meningen att dessa övergångsmetoder så småningom ska ersättas av harmoniserade standarder. När så skett kommer det att hänvisas till de harmoniserade standarderna i *Europeiska unionens officiella tidning* i enlighet med artiklarna 9 och 10 i direktiv 2009/125/EG.

Oriktade glödlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEL	EN 60064, 3.4.1 och bilaga A för effekt. CIE 84 för grundläggande värden vid ljusflödesmätning; EN60064, 3.4.2 för ljusflöde	Den genomsnittliga EEL-värdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda EEL.
Lampsocklar	EN 60064 tillsammans med EN 60061-1	
Lamplivslängdsfaktor	CIE 97	
Nominell livslängd, lampans livslängd	EN 60064, Bilagorna A och B	
Ljusflödesbibehållning, ljusflödesbibehållningsfaktor	EN 60064, 3.5 och bilaga A.	
Antal tändcykler	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Starttid	—	Ej tillämpligt på glödlampor.
Lampans uppvärmningstid	—	Ej tillämpligt på glödlampor.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 60064, 3.5	
Lampans effektfaktor	—	Ej tillämpligt på glödlampor (effektfaktorn är lika med 1).
Färgkoordinater	CIE S 010 (= ISO 23539) för grundläggande värden vid fotometri, CIE 15 för grundläggande värden vid kolorimetri, CIE 63 för spektralradiometrisk mätning	
CCT	CIE 15	
CRI	—	Ej tillämpligt på glödlampor (CRI är lika med 100).
Luminans	CIE 18.2	
Specifik effektiv UV-strålningseffekt	EN/CIE 62471	
Mått	EN 60064	

b. Halogenlampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Oriktade halogenlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Belysningsverkningsgrad, ljus-ekvivalent	EN 60357, 1.4.5 och bilaga A för ljusflöde CIE 84 för grundläggande värden vid ljusflöde; EN 60357, 1.4.4 för effekten	Den genomsnittliga effektvärdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda effekt.

Oriktrade halogenlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Lampsocklar	EN 60432-2, 1.1 för halogenlampor för hembeslysning och allmänbelysning. EN 60432-3, 2.3 för halogenlampor (inte för fordon). tillsammans med EN 60061-1	
Lamplivslängdsfaktor	CIE 97	
Nominell livslängd, lampans livslängd	EN 60357, 1.4 och bilaga A.	
Ljusflödesbibehållning, ljusflödesbibehållningsfaktor	EN 60357, 1.4 och bilaga A.	
Antal tändcykler	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Starttid	—	Ej tillämpligt på halogenlampor.
Lampans uppvärmningstid	—	Ej tillämpligt på halogenlampor.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 60357, bilaga A.	
Ljuskällans effektfaktor (endast för lampor med integrerat reglerdon)	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	CIE S 010 (= ISO 23539) för grundläggande värden vid fotometri, CIE 15 för grundläggande värden vid kolorimetri, CIE 63 för spektralradiometrisk mätning	
CCT	CIE 15	
CRI	—	Ej tillämpligt på glödlampor (CRI är lika med 100).
Luminans	CIE 18.2	
Specifik effektiv UV-strålningseffekt	EN/CIE 62471	
Lampans mått	EN 60357	

- c. Lysrörlampor med integrerat reglerdon ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Oriktrade lysrörlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Belysningsverkningsgrad, ljus-ekvivalent	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga A ljusflöde	Den genomsnittliga effektvärdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda effekt.

Oriktade lysrörslampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
	CIE 84 för grundläggande värden vid ljusflöde; 34A/1701/CDV Bilaga A för effekt	
Lampsocklar	EN 60068 tillsammans med EN 60061-1	
Lamplivslängdsfaktor	CIE 97	
Nominell livslängd, lampans livslängd	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Bilaga G ljusflöde	
Ljusflödesbibehållning, ljusflödesbibehållningsfaktor	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Bilaga D	
Antal tändcykler	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Bilaga F	
Starttid	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Bilaga B	
Lampans uppvärmningstid	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Bilaga C	Igångsättningstiden ska användas i stället.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Bilaga G	
lampans effektfaktor (endast för lampor med integrerat reglerdon)	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	CIE 15	
CCT	CIE 15	
CRI	CIE 13.3	
Luminans	CIE 18.2	
Specifik effektiv UV-strålningseffekt	EN/CIE 62471	
Lampans mått	EN 60969, f.n. 34A/1701/CDV Tabell 3	
Kvicksilverinnehåll	Kommissionens beslut 2002/747/EG (Bilaga)	
Dimbarhet.	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.

d. Lysdiodlampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Oriktad lysdiodlampa		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Lampeffektivitet	EN 62612, 9.3 effektivitet Ska rättas enligt IM 244 med korrektionsfaktor.	Den genomsnittliga effektvärdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda effekt.

Oriktad lysdiodlampa		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Nominell livslängd, lampans livslängd	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. För lysdiodlampor, EN 62612 innebär att ett test måste göras efter 6 000 timmars provningstid.
Lampslängdsfaktor	EN 62612, 11.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Ljusflödesbibehållning, ljusflödesbibehållningsfaktor	EN 62612, 11.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Antal tändcykler	EN 62612 11.3.3	
Starttid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Lampans uppvärmningstid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 62612, 11.2	Ännu en avläsning ska ske efter 1 000 timmar och förordningarnas efterlevnadskriterier ska tillämpas.
Ljuskällans effektfaktor	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	prEN 13032-4	
CCT	prEN 13032-4	
CRI	prEN 13032-4	
Luminans	CIE 18.2	
Specifik effektiv UV-strålningseffekt	EN/CIE 62471	
UVA + UVB	EN/CIE 62471	
Lampans mått	EN 62612, 6	
Dimbarhet.	EN 62560, 5.2	Kontroll av att varningssymbol finns.
Lampsocklar	EN 62560	

e. Lysdiodmoduler ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Oriktade lysdiodmoduler		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Belysningsverkningsgrad, ljus-ekvivalent	IEC 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 9.3 effektivitet	Den genomsnittliga effektvärdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda effekt.
Nominell livslängd, lampans livslängd	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. För lysdiodlampor, EN 62612 innebär att ett test måste göras efter 6 000 timmars provningstid.

Oriktade lysdiodmoduler		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Lamplivslängdsfaktor	IEC 62717 10.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Ljusflödesbibehållning, ljusflödesbibehållningsfaktor	IEC 62717, 10.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Antal tändcykler	IEC 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 11.3.3	
Starttid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. Den metod som beskrivs i 34A/1701/CDV (för CFLi) får anpassas.
Lampans uppvärmningstid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. Den metod som beskrivs i 34A/1701/CDV (för CFLi) får anpassas.
Frekvens för tidiga bortfall	IEC 62717 11.2	Ännu en avläsning ska ske efter 1 000 timmar och förordningarnas efterlevnadskriterier ska tillämpas.
Lampans effektfaktor	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	prEN 13032-4	
CCT	prEN 13032-4	
CRI	prEN 13032-4	
Luminans	CIE 18.2	
Specifik effektiv UV-strålningseffekt	EN/CIE 62471	
UVA + UVB	EN/CIE 62471	
Lampans mått	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 5	
Dimbarhet	IEC 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 6 och 7.2	Kontroll av att varningssymbol finns. En förteckning över kompatibla dimrar kan inte sammanställas på grund av den godtyckliga kombinationen med reglerdon.

4. För riktade lampor ska provningar utföras på följande sätt:

a. Glödlampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Riktade glödlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEL	CIE 84 för grundläggande värden vid ljusflödesmätning; L2(AP)005 för konljusflöde. EN 60064, 3.4.1 för effekten.	Den genomsnittliga EEL-värdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda EEL.

Riktade glödlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Nominell livslängd	EN 60064, bilagorna A och B	
Ljusflödesbibehållning	EN 60064, 3.5 och bilaga A.	
Antal tändcykler	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Starttid	—	Ej tillämpligt på glödlampor.
Lampans uppvärmningstid	—	Ej tillämpligt på glödlampor.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 60064, 3.5 och bilaga A.	
Ljuskällans effektfaktor	—	Ej tillämpligt på glödlampor (effektfaktorn är lika med 1).
Färgkoordinater	CIE S 010 (= ISO 23539) för grundläggande värden vid fotometri, CIE 15 för grundläggande värden vid kolorimetri, CIE 63 för spektralradiometrisk mätning	
CRI	—	Ej tillämpligt på glödlampor (CRI är lika med 100).
Likvärdighetskrav för eftermodifierade lampor	—	Ej tillämpligt på glödlampor.
Strålvinkel	IEC/TR 61341	
Toppstyrka	IEC/TR 61341	

b. Halogenlampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Riktade halogenlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEL	CIE 84 för grundläggande värden vid ljusflödesmätning; L2(AP)005 för konljusflöde. EN 60357, 1.4.4 för effekten.	Den genomsnittliga EEL-värdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda EEL.
Nominell livslängd	EN 60357, 1.4 och bilaga A.	
Ljusflödesbibehållning	EN 60357, 1.4 och bilaga A.	
Antal tändcykler	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. EN 60357, A.3 användningscykel, kan delvis tillämpas.
Starttid	—	Ej tillämpligt på halogenlampor.

Riktade halogenlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Lampans uppvärmningstid	—	Ej tillämpligt på halogenlampor.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 60357, bilaga A.	
Lampans effektfaktor	—	Ej tillämpligt på halogenlampor (effektfaktorn är lika med 1).
Färgkoordinater	CIE S 010 (= ISO 23539) för grundläggande värden vid fotometri, CIE 15 för grundläggande värden vid kolorimetri, CIE 63 för spektralradiometrisk mätning	
CRI	—	Ej tillämpligt på halogenlampor (CRI är lika med 100).
Likvärdighetskrav för eftermodifierade lampor	—	Se mätning av ljusflöde och effekt under parametern EEI.
Strålvinkel	IEC/TR 61341, ytterligare villkor EN 60357, bilaga A	
Toppintensitet	IEC/TR 61341, ytterligare villkor EN 60357, bilaga A	
Lamptyp (MR11, GU4 osv.)	EN 60357	

- c. Lysrörslampor med integrerat reglerdon ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Riktade lysrörslampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEI	CIE 84 för grundläggande förutsättningar vid ljusflödesmätning; L2(AP)005 för konljusflöde. EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga A för effekt	Den genomsnittliga EEI-värdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda EEI.
Nominell livslängd	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga G	
Lampplivslängdsfaktor	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga G	
Ljusflödesbibehållning	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga D	
Antal tändcykler	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga F	

Riktade lysrörslampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Starttid	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga B	
Lampans uppvärmningstid	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga C	Igångsättningstiden ska användas i stället.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Bilaga G	
Ljuskällans effektfaktor	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	CIE 15	
CCT	CIE 15	
CRI	CIE 13.3	
Spektral effektfördelning	CIE 63	
Lampans mått	EN 60969, f.n. 34A/1701/ CDV Tabell 3	
Strålvinkel	IEC/TR 61341	
Toppintensitet	IEC/TR 61341	
Kvicksilverinnehåll	Kommissionens beslut 2002/747/EG (Bilaga)	
Lampotyp (MR11, GU4 osv.)	EN 60968, f.n. 34A/1624/ CDV – socklar	
Konljusflöde	L2 (AP) 005	
Socket	EN 60968	

d. Högtryckslampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Riktade högtryckslampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEL	CIE 84 för grundläggande förutsättningar vid ljusflö- desmätning; L2(AP)005 för konljusflöde. EN 61167 bilaga B eller E för effekt, för metallhalo- genlampor.	Den genomsnittliga EEL-värdet ska beräknas ut- ifrån det aritmetiska medelvärdet av varje pro- dukts enskilda EEL.
Nominell livslängd	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmeto- der ska tillämpas.
Ljusflödesbibehållning	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmeto- der ska tillämpas.
Antal tändcykler	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmeto- der ska tillämpas.

Riktade högtryckslampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Starttid	EN 61167, bilaga A för elektromagnetisk drift, bilaga G för fyrkantiga våg insats för metallhalogenlampor: EN 60662 8.2 för högtrycksnatriumlampor	Metoden för användning av metallhalogenlampor med fyrkantsvågor ska övervägas om "starttiden" kan fastställas till summan av tiden för uppdelning, övertagande och uppvärmning. (EN 61167, bilaga G)
Lampans uppvärmningstid upp till 60 %	EN 61167, bilaga A för elektromagnetisk användning, bilaga G för användning av metallhalogenlampor med fyrkantsvågor.	
Frekvens för tidiga bortfall	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Lampans effektfaktor (endast för lampor med integrerat reglerdon)	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	CIE 15	
CCT	CIE 15	
CRI	CIE 13.3	
Spektral effektfördelning	CIE 63	
Lampans mått	EN 61167 6 för metallhalogenlampor	
Strålvinkel	IEC/TR 61341	
Toppintensitet	IEC/TR 61341, ytterligare villkor EN 61167, 4.7 för metallhalogenlampor	
Kvicksilverinnehåll	Kommissionens beslut 2002/747/EG (Bilaga)	
Dimbarhet	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Lampotyp (MR11, GU4 osv.)	EN 61167, 6.2.2 för metallhalogenlampor	
Konljusflöde	L2 (AP) 005	

e. Lysdiodlampor ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Riktade lysdiodlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEL	CIE 84 för grundläggande förutsättningar vid ljusflödesmätning; L2(AP)005 för konljusflöde;	Den genomsnittliga EEL-värdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda EEL.

Riktade lysdiodlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
	EN 62612, 9.3 för effektivitet; EN 62612, 9.1 och bilaga A för ljusflöde; och EN 62612, 8.1 och bilaga A för effekt.	
Nominell livslängd, lampans livslängd	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Lampslivslängdsfaktor	EN 62612, 11.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Ljusflödesbibehållning	EN 62612, 11.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Antal tändcykler	EN 62612 11.3.3	
Starttid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. Den metod som beskrivs i 34A/1701/CDV (för CFLi) får anpassas.
Lampans uppvärmningstid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. Den metod som beskrivs i 34A/1701/CDV (för CFLi) får anpassas.
Frekvens för tidiga bortfall	EN 62612, 11.2	Ännu en avläsning ska ske efter 1 000 timmar och förordningarnas efterlevnadskriterier ska tillämpas.
Ljuskällans effektfaktor (endast för lampor med integrerat reglerdon)	EN 61000-3-2	
CCT	prEN 13032-4	
CRI	prEN 13032-4	
Konsekvent färgåtergivning	EN 62612, 10.1	
Spektral effektfördelning	CIE 63	
Lampans mått	EN 62612, 6	
Strålvinkel	EN 62612, 9.2	
Toppintensitet	EN 62612, 9.2	
Dimbarhet	EN 62560, 5.2	Kontroll av att varningssymbol finns.
Lamptyp (MR11, GU4 osv.)	Se parametern "Sockel".	
Konljusflöde	L2 (AP) 005	
Sockel	EN 62560	

f. Lysdiodmoduler ska mätas enligt de metoder som beskrivs i nedanstående tabell:

Riktade lysdiodlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
EEL	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 9.3 effektivitet	Den genomsnittliga EEL-värdet ska beräknas utifrån det aritmetiska medelvärdet av varje produkts enskilda EEL.

Riktade lysdiodlampor		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Nominell livslängd		Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas.
Lamplivslängdsfaktor	IEC 62717 10.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Ljusflödesbibehållning	IEC 62717 10.2	De kriterier i förordningarna som ska uppfyllas är tillämpliga.
Antal tändcykler	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 10.3	
Starttid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. Den metod som beskrivs i 34A/1701/CDV (för CFLi) får anpassas.
Lampans uppvärmningstid	—	Tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätmetoder ska tillämpas. Den metod som beskrivs i 34A/1701/CDV (för CFLi) får anpassas.
Frekvens för tidiga bortfall	IEC 62717 10.2	Ännu en avläsning ska ske efter 1 000 timmar och förordningarnas efterlevnadskriterier ska tillämpas.
lampans effektfaktor (endast för lampor med integrerat reglerdon)	EN 61000-3-2	
Färgkoordinater	prEN 13032-4	
Konsekvent färgåtergivning	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 9.1 CIE 15	
CRI	prEN 13032-4A	
Spektral effektfördelning	CIE 63	
Lampans mått	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 5	
Strålvinkel	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 8.2.5 IEC/TR 61341	
Toppintensitet	EN 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 8.2.4 IEC/TR 61341	
Dimbarhet	IEC 62717, f.n. 34A/1659/CDV, 6 och 7.2	Kontroll av att varningssymbol finns.
Koniskt ljusflöde	L2(AP)005	

5. För reglerdon ska provningar genomföras på följande sätt:

Reglerdon		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Standby-effekt för belysningstransformatorer (halogen- och ledlampor)	IEC 62442-3, f.n. 34C/1019/CDV	

Reglerdon		
Mätparameter	Referens	Kommentarer
Standby-effekt för hushållsarmaturer	—	Ej relevant för armaturer (fastställd utifrån kontrollutrustningskomponenterna).
Kontrollutrustning för mätning av effektiviteten i lysrör	EN 62442-1, som ersätter EN 50294	
Kontrollutrustning för mätning av effektiviteten i högttryckslampor	IEC 62442-2, f.n. 34C/1016/CDV	

6. Följande handlingar ska användas:

Översikt över referensdokument		
Referensdokument	Organisation:	Titel
Kommissionens beslut 2002/747/EG (Bilaga)	Europeiska kommissionen	Kommissionens beslut 2002/747/EG av den 9 september 2002 om fastställande av reviderade ekologiska kriterier för tilldelning av gemenskapens miljömarke till ljuskällor och ändring av beslut 1999/568/EG
EN 60061-1	Cenelec	Lampsocklar och lamphållare samt mätdon för kontroll av utbytbarhet och säkerhet: Del 1 – Lampsocklar
EN 60064	Cenelec	Glödlampor för hushållsbruk och liknande allmänna belysningsändamål – Prestandakrav
EN 60357	Cenelec	Halogenglödlampor (ej för fordon) – Prestandaforordningar
EN 60432-1	Cenelec	Glödlampor – Säkerhetskrav – Del 1: Glödlampor för hushållsbruk och liknande allmänna belysningsändamål
EN 60432-2	Cenelec	Glödlampor – Säkerhetskrav – Del 2: Halogenlampor för hushållsbruk och liknande allmänna belysningsändamål
EN 60432-3	Cenelec	Glödlampor – Säkerhetskrav – Del 3: Halogenlampor (ej för bilar)
EN 60662	Cenelec	Natriumlampor av högttryckstyp – Prestandakrav
EN 60968 vers. 2 och 34A/1624/CD	IEC/Cenelec	Lysrörslampor för allmänna belysningsändamål – Prestandakrav
EN 60969 vers. 2 och 34A/1701/CD	IEC/Cenelec	Lysrörslampor för allmänna belysningsändamål – Prestandakrav

Översikt över referensdokument

Referensdokument	Organisation:	Titel
EN 61000-3-2	Cenelec	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 3-2: Gränsvärden – Gränser för övertoner förorsakade av (utrustningens ingångsström ≤ 16 A per fas)
EN 61167	Cenelec	Metallhalogenlampor – Prestandakrav
IEC/TR 61341	IEC	Mätmetod för centrumljusintensitet och strålvinkel i reflektorlampor
EN 62442-1	Cenelec	Lampreglerdonets energiprestanda – Del 1: Lampreglerdon för lysrör – mätmetod för att fastställa reglerdonskretsarnas totala ineffekten och reglerdonets effektivitet
IEC 62442-2 f.n. 34C/1016/CDV	IEC	Lampreglerdonets energiprestanda – Del 2: Reglerdon för högtryckslampor (utom lysrör) – Mätmetod för att fastställa reglerdonets effektivitet
IEC 62442-3, f.n. 34A/1019/CDV	IEC	Lampreglerdonets energiprestanda – Del 3: Reglerdon för högtryckslampor och lysdiodmoduler – Mätmetod för att fastställa reglerdonets effektivitet
EN 62471	Cenelec	Fotobiologisk säkerhet hos lampor och lampsystem
EN 62554	Cenelec	Beredning av prov för mätning av kvicksilver i lysrör
EN 62560	Cenelec	Lysdiodlampor för allmänna belysningsändamål med spänning >50 V – Säkerhetsspecifikationer
EN 62612	Cenelec	Lysdiodlampor för allmänna belysningsändamål med spänning >50 V – Prestandaspecifikationer
IEC 62717, f.n. 34A/1659/CDV	IEC	Lysdiodmoduler för allmänna belysningsändamål – Prestandakrav
prEN 13032-4	CEN	Ljus och belysning – Mätning och presentation av fotometrisk data – Del 4: Lysdiodlampor, moduler och armaturer
CIE TR 13.3:1995	CIE	Metod för mätning och specificering av färgåtergivningsegenskaper hos ljuskällor

Översikt över referensdokument

Referensdokument	Organisation:	Titel
CIE TR 15:2004	CIE	Kolorimetri
CIE 18	CIE	Ljutmättningsprinciper
CIE 43:1979	CIE	Fotometri i strålkastarbelysning
CIE TR 53:1982	CIE	Metoder för karakterisering av prestandan i radiomätare och fotometrar
CIE 63:1984	CIE	Spektroradiometrisk mätning av ljuskällor
CIE 70:1987	CIE	Mätning av den absoluta ljusstyrkans spridning
CIE 84:1989	CIE	Mätning av ljusflöde
CIE TR 127:2007	CIE	Mätning av lysdioder
CIE TR 149:2002	CIE	Användningen av glödlampor som sekundära standard källor
CIE S 010/E:2004 / ISO 23539:2005	CIE/ISO	Fotometri – CIE:s system för fysikalisk fotometri
L2 (AP) 005, som ska omvandlas till EN-standard	Europeiska lampprodcen-ters organisation håller på att utarbeta standarder	Mätning av konljusflöde