



الملحق رقم (1) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Annex 1 – Exemptions**

**الملحق رقم (1) منتجات الإضاءة المستثناة من هذا القرار**

**1.1 The following special purpose lamps are exempted from the requirements of this regulation:**

**– ١.١- مصابيح الأغراض الخاصة المستثناة من هذا القرار :**

These lamps and LED modules are not excluded when they are marketed for general lighting purposes.

- Lamps and LED modules with a luminous flux of less than 30 lumens.
- Lamps and LED modules marketed for operation with batteries.
- Lamps and LED modules marketed as part of a luminaire and not intended to be removed by the end-user, except when they are offered for sale, hire or hire purchase or displayed separately to the end user, for example as spare parts.
- Lamps and LED modules marketed as part of a product whose primary purpose is not lighting. However, if they are offered for sale, hire or hire purchase or displayed separately, for example as spare parts, they shall be included within the scope of this Technical Regulation.
- Lamps and LED modules marketed for applications where their primary purpose is not lighting, such as:
  - Emission of light as an agent in chemical or biological processes (such as polymerization, photodynamic therapy, horticulture, pet care, anti-insect products);
  - Image capture and image projection (such as camera flashlights, photocopies, video projectors);
  - Heating (such as infrared lamps);
  - Signaling (such as airfield lamps).
- Lamps for street lighting
- Lamps for swimming pools





الملحق رقم (1) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

- Pet care (aquarium, terrarium, etc.)
- Anti-insect lamps
- Disinfection
- Tanning
- Display optic lamps (< 12,000 lumens), such as:
  - Stage and studio lamps;
  - Theatre lamps;
  - Television (TV) lamps;
  - Studio lamps;
  - Photo lamps – Flashlights or lamps for the development of pictures;
  - Projection lamps.
- Heating lamps (infrared), such as:
  - Infrared heat lamps – comfort heating (outdoor and indoor);
  - Infrared heat lamps – industrial
  - Infrared heat lamps – animal rearing;
  - Infrared heat lamps – health care.
- Traffic/signal lamps, such as:
  - Signal lamps;
  - Aviation/Aircraft lighting – for runways and planes, all exterior applications;
  - Train lighting, including signal lighting;
  - Water craft lighting, including signal lighting;
  - Automotive lighting/lamps.
- Household appliances, such as:
  - Oven lamps;
  - Refrigerator lamps;
  - Sewing machine lamps.
- Others, such as:





الملحق رقم (1) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

- Temperature and shock-proof lamps;
- Mirror lamps.

**1.2 The following luminaires are exempted from this regulation:**

**1.2 - اجهزة الإنارة المستثناة من أحكام القرار:**

- Emergency lighting luminaires and emergency sign luminaires
- Luminaires to be used in explosive atmospheres
- Luminaires that are designed to operate exclusively with the lamps and LED modules listed in B.1
- Luminaires in a medical surrounding, where light is needed to perform medical tasks
- Luminaires used as a part of machinery
- Luminaires used as a part of a toy
- Professional luminaires

**1.3 The following control gears are exempted from this regulation:**

**1.3 - اجهزة السيطرة والتحكم المستثناة من هذا القرار:**

- Control gear for emergency lighting
- Control gear not meant for general lighting, when the intended use of the control gear is marked on the control gear.





الملحق رقم (2) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Annex 2 – Energy Efficiency Requirements for Lamps**

**الملحق رقم (2) متطلبات كفاءة الطاقة للمصابيح**

The following requirement applies to the following non-directional lamp types:

- Incandescent lamps;
- Halogen lamps;
- Compact fluorescent lamps;
- Light-emitting diode (LED) lamps;

**2.1 Maximum Rated Power ( $P_{max}$ )**

**( $P_{max}$ ) الحد الأعلى للاستطاعة المفتوحة**

The maximum rated power ( $P_{max}$ ) for a given rated luminous flux ( $\Phi$ ) is provided in Table 1.

**Table 1 – Maximum Rated Power ( $P_{max}$ )**

**( $P_{max}$ ) - الحد الأعلى للاستطاعة المفتوحة**

<b>Maximum rated power (<math>P_{max}</math>) for a given rated luminous flux (<math>\Phi</math>), (W)</b>	
<b>Incandescent &amp; HAL</b>	<b>CFLi &amp; LED</b>
$0.8^*(0.88\sqrt{\Phi}+0.049\Phi)$	$0.24\sqrt{\Phi}+0.0103\Phi$





الملحق رقم (2) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

The correction factors applicable to the calculated maximum rated power are given in Table 2.

**Table 2 – Correction Factors**

عوامل التصحيح – الجدول (2)

Correction Scope	Maximum rated power (W)
Filament lamp requiring external power supply	$P_{max} / 1.06$
Discharge lamp with cap GX53	$P_{max} / 0.75$
Non-clear lamp with color rendering index $\geq 90$ and $P \leq 0.5 * (0.88\sqrt{\Phi} + 0.049\Phi)$	$P_{max} / 0.85$
Discharge lamp with color rendering index $\geq 90$ and $T_c \geq 5000K$	$P_{max} / 0.76$
non-clear lamp with second envelope and $P \leq 0.5 * (0.88\sqrt{\Phi} + 0.049\Phi)$	$P_{max} / 0.95$
LED lamp requiring external power supply	$P_{max} / 1.1$





الملحق رقم (2) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

## 2.2 Energy Efficiency Classes

### 2.2 - مستويات كفاءة استخدام الطاقة

The energy efficiency rating of lamps shall be determined on the basis of their Energy Efficiency Index (*EEI*) as set out in Table 3.

**Table 3 – Energy Efficiency Classes for Lamps**

الجدول (3) مستويات كفاءة استخدام الطاقة للمصابيح

Energy Efficiency Class	Energy Efficiency Index ( <i>EEI</i> )
5-Star ( <i>most efficient</i> )	$EEI \leq 0.11$
4-Star	$0.11 < EEI \leq 0.17$
3-Star	$0.17 < EEI \leq 0.24$
2-Star	$0.24 < EEI \leq 0.60$
1-Star ( <i>least efficient</i> )	$0.60 < EEI \leq 0.80$

## 2.3 Calculation of Energy Efficiency Index (*EEI*)

### 2.3 حساب مؤشر كفاءة الطاقة (EEI)

For the calculation of the energy efficiency index (*EEI*) of a model, its corrected power for any control gear losses is compared with its reference power. The reference power is obtained from the useful luminous flux, which is the total flux for non-directional lamps.

The *EEI* is calculated as follows and rounded to two decimal places:

$$EEI = \frac{P_{cor}}{P_{ref}}$$

Where:

$P_{cor}$  is the rated power ( $P_{rated}$ ) for models without external control gear and the rated power ( $P_{rated}$ ) corrected in accordance with Table 4 for models with external control gear. The rated power of the lamps is measured at their nominal input voltage.





الملحق رقم (2) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Table 4 – Power Correction if the model requires external Control Gear**

**الجدول (٤) – تصحيح الاستطاعة اذا كان النموذج يتطلب أجهزة تحكم وسيطرة خارجية**

Correction Scope	Corrected Power for control gear losses ( $P_{cor}$ )
external halogen Lamps operating on lamp control gear	$P_{rated} \times 1.06$
Lamps operating on external LED lamp control gear	$P_{rated} \times 1.10$
Fluorescent lamps of 16mm diameter (T5 lamps) and 4-pin single capped fluorescent lamps operating on external fluorescent lamp control gear	$P_{rated} \times 1.10$
Other lamps operating on external fluorescent lamp control gear	$P_{rated} \times \frac{0.24 \sqrt{\Phi_{use}} + 0.0103\Phi_{use}}{0.15 \sqrt{\Phi_{use}} + 0.0097\Phi_{use}}$
Lamps operating on external high-intensity discharge lamp control gear	$P_{rated} \times 1.10$
Lamps operating on external low pressure sodium lamp control gear	$P_{rated} \times 1.15$

$P_{ref}$  is the reference power obtained from the useful luminous flux of the model ( $\Phi_{use}$ ) by the following formulae:

For models with  $\Phi_{use} < 1300$  lumen:  $P_{ref} = 0.88\sqrt{\Phi_{use}} + 0.049\Phi_{use}$

For models with  $\Phi_{use} \geq 1300$  lumen:  $P_{ref} = 0.07341\Phi_{use}$





الملحق رقم (2) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

The useful luminous flux ( $\Phi_{use}$ ) is defined in accordance with Table 5.

**Table 5 – Definition of Useful Luminous Flux**

الجداول (٥) تعریف تدفق الاضاءة المفید

Type	Useful Luminous Flux ( $\Phi_{use}$ )
Non-directional Lamps	Total Rated Luminous Flux ( $\Phi$ )

#### 2.4 Calculation of Energy Consumption

##### - 2.4 حساب استهلاك الطاقة

The weighted energy consumption ( $E_c$ ) is calculated in kWh/1000h as follows and is rounded to two decimal places:

$$E_c = \frac{P_{cor} \times 1000h}{1000}$$

Where  $P_{cor}$  is the power corrected for any control gear losses in accordance with D.2 above.





الملحق رقم (3) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Annex 3– Energy Efficiency Requirements for Control Gears**

**الملحق رقم (3) متطلبات كفاءة الطاقة لأجهزة التحكم والسيطرة**

The minimum energy efficiency index class for non-dimmable control gears for fluorescent lamps shall be B2 as detailed in Table 6.

**Table 6 – Energy Efficiency Index Requirements for Non-Dimmable Control Gears for Fluorescent Lamps**

**الجدول (٦) متطلبات مؤشر كفاءة الطاقة لأجهزة التحكم والسيطرة غير القابلة للضبط لمصابيح الفلورستن**

Lamp Type	Nominal Wattage W	ILCOS CODE	LAMP DATA		CONTROLGEAR EFFICIENCY ( $P_{lamp}/P_{input}$ ) Non-Dimmable				
			Rated / Typical Wattage		A2 BAT	A2	A3	B1	B2
			50 Hz	HF					
T8	15	FD-15-E-G13-26/450	15	13.5	87.8%	84.4%	75.0%	67.9%	62.0%
T8	18	FD-18-E-G13-26/600	18	16	87.70%	84.20%	76.20%	71.30%	65.80%
T8	30	FD-30-E-G13-26/900	30	24	82.10%	77.40%	72.70%	79.20%	75.00%
T8	36	FD-36-E-G13-26/1200	36	32	91.40%	88.90%	84.20%	83.40%	79.50%
T8	38	FD-38-E-G13-26/1050	38.5	32	87.70%	84.20%	80.00%	84.10%	80.40%
T8	58	FD-58-E-G13-26/1500	58	50	93.00%	90.90%	84.70%	86.10%	82.20%
T8	70	FD-70-E-G13-26/1800	69.5	60	90.90%	88.20%	83.30%	86.30%	83.10%
TC-L	18	FSD-18-E-2G11	18	16	87.70%	84.20%	76.20%	71.30%	65.80%
TC-L	24	FSD-24-E-2G11	24	22	90.70%	88.00%	81.50%	76.00%	71.30%
TC-L	36	FSD-36-E-2G11	36	32	91.40%	88.90%	84.20%	83.40%	79.50%
TCF	18	FSS-18-E-2G10	18	16	87.70%	84.20%	76.20%	71.30%	65.80%
TCF	24	FSS-24-E-2G10	24	22	90.70%	88.00%	81.50%	76.00%	71.30%
TCF	36	FSS-36-E-2G10	36	32	91.40%	88.90%	84.20%	83.40%	79.50%
TC-D / DE	10	FSQ-10-E-G24q=1 FSQ-10-I-G24d=1	10	9.5	89.40%	86.40%	73.10%	67.90%	59.40%
TC-D / DE	13	FSQ-13-E-G24q=1 FSQ-13-I-G24d=1	13	12.5	91.70%	89.30%	78.10%	72.60%	65.00%
TC-D / DE	18	FSQ-18-E-G24q=2 FSQ-18-I-G24d=2	18	16.5	89.80%	86.80%	78.60%	71.30%	65.80%
TC-D / DE	26	FSQ-26-E-G24q=3 FSQ-26-I-G24d=3	26	24	91.40%	88.90%	82.80%	77.20%	72.60%





الملحق رقم (3) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإمارati لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

TC-T / TE	13	FSM-13-E-GX24q=1 FSM-13-I-GX24d=1	13	12.5	91.70%	89.30%	78.10%	72.60%	65.00%
TC-T / TE	18	FSM-18-E-GX24q=2 FSM-18-I-GX24d=2	18	16.5	89.80%	86.80%	78.60%	71.30%	65.80%
TC-T / TC-TE	26	FSM-26-E-GX24q=3 FSM-26-I-GX24d=3	26.5	24	91.40%	88.90%	82.80%	77.50%	73.00%
TC-DD / DDE	10	FSS-10-E-GR10q FSS-10-L/P/H-GR10q	10.5	9.5	86.40%	82.60%	70.40%	68.80%	60.50%
TC-DD / DDE	16	FSS-16-E-GR10q FSS-16-I-GR8 FSS-16-L/P/H-GR10q	16	15	87.00%	83.30%	75.00%	72.40%	66.10%
TC-DD / DDE	21	FSS-21-E-GR10q FSS-21-L/P/H-GR10q	21	19.5	89.70%	86.70%	78.00%	73.90%	68.80%
TC-DD / DDE	28	FSS-28-E-GR10q FSS-28-I-GR8 FSS-28-L/P/H-GR10q	28	24.5	89.10%	86.00%	80.30%	78.20%	73.90%
TC-DD / DDE	38	FSS-38-E-GR10q FSS-38-L/P/H-GR10q	38.5	34.5	92.00%	89.60%	85.20%	84.10%	80.40%
TC	5	FSD-5-I-G23 FSD-5-E-2G7	5.4	5	72.70%	66.70%	58.80%	49.30%	41.40%
TC	7	FSD-7-I-G23 FSD-7-E-2G7	7.1	6.5	77.60%	72.20%	65.00%	55.70%	47.80%
TC	9	FSD-9-I-G23 FSD-9-E-2G7	8.7	8	78.00%	72.70%	66.70%	60.30%	52.60%
TC	11	FSD-11-I-G23 FSD-11-E-2G7	11.8	11	83.00%	78.60%	73.30%	66.70%	59.60%
T5	4	FD-4-E-G5-16/150	4.5	3.6	64.90%	58.10%	50.00%	45.00%	37.20%
T5	6	FD-6-E-G5-16/225	6	5.4	71.30%	65.10%	58.10%	51.80%	43.80%
T5	8	FD-8-E-G5-16/300	7.1	7.5	69.90%	63.60%	58.60%	48.90%	42.70%
T5	13	FD-13-E-G5-16/525	13	12.8	84.20%	80.00%	75.30%	72.60%	65.00%
T9-C	22	FSC-22-E-G10q-29/200	22	19	89.40%	86.40%	79.20%	74.60%	69.70%
T9-C	32	FSC-32-E-G10q-29/300	32	30	88.90%	85.70%	81.10%	80.00%	76.00%
T9-C	40	FSC-40-E-G10q-29/400	40	32	89.50%	86.50%	82.10%	82.60%	79.20%
T2	6	FDH-6-L/P-W4,3x8,5d-7/220		5	72.70%	66.70%	58.80%		
T2	8	FDH-8-L/P-W4,3x8,5d-7/320		7.8	76.50%	70.90%	65.00%		
T2	11	FDH-11-L/P-W4,3x8,5d-7/420		10.8	81.80%	77.10%	72.00%		
T2	13	FDH-13-L/P-W4,3x8,5d-7/520		13.3	84.70%	80.60%	76.00%		
T2	21	FDH-21-L/P-W4,3x8,5d-7/		21	88.90%	85.70%	79.20%		





الملحق رقم (3) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٥ بشأن النظام الإمارati لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

T2	23	FDH-23-L/P-W4,3x8,5d-7/		23	89.80%	86.80%	80.70%		
T5-E	14	FDH-14-G5-L/P-16/550		13.7	84.70%	80.60%	72.10%		
T5-E	21	FDH-21-G5-L/P-16/850		20.7	89.30%	86.30%	79.60%		
T5-E	24	FDH-24-G5-L/P-16/550		22.5	89.60%	86.50%	80.40%		
T5-E	28	FDH-28-G5-L/P-16/1150		27.8	89.80%	86.90%	81.80%		
T5-E	35	FDH-35-G5-L/P-16/1450		34.7	91.50%	89.00%	82.60%		
T5-E	39	FDH-39-G5-L/P-16/850		38	91.00%	88.40%	82.60%		
T5-E	49	FDH-49-G5-L/P-16/1450		49.3	91.60%	89.20%	84.60%		
T5-E	54	FDH-54-G5-L/P-16/1150		53.8	92.00%	89.70%	85.40%		
T5-E	80	FDH-80-G5-L/P-16/1150		80	93.00%	90.90%	87.00%		
T5-E	95	FDH-95-G5-L/P-16/1150		95	92.70%	90.50%	84.10%		
T5-E	120	FDH-120-G5-L/P-16/1450		120	92.50%	90.20%	84.50%		
T5-C	22	FSCH-22-L/P-2GX13-16/225		22.3	88.10%	84.80%	78.80%		
T5-C	40	FSCH-40-L/P-2GX13-16/300		39.9	91.40%	88.90%	83.30%		
T5-C	55	FSCH-55-L/P-2GX13-16/300		55	92.40%	90.20%	84.60%		
T5-C	60	FSCH-60-L/P-2GX13-16/375		60	93.00%	90.90%	85.70%		
TC-LE	40	FSDH-40-L/P-2G11		40	91.40%	88.90%	83.30%		
TC-LE	55	FSDH-55-L/P-2G11		55	92.40%	90.20%	84.60%		
TC-LE	80	FSDH-80-L/P-2G11		80	93.00%	90.90%	87.00%		
TC-TE	32	FSMH-32-L/P-2GX24q=3		32	91.40%	88.90%	82.10%		
TC-TE	42	FSMH-42-L/P-2GX24q=4		43	93.50%	91.50%	86.00%		
TC-TE	57	FSM6H-57-L/P-2GX24q=5 FSM8H-57-L/P-2GX24q=5		56	91.40%	88.90%	83.60%		
TC-TE	70	FSM6H-70-L/P-2GX24q=6 FSM8H-70-L/P-2GX24q=6		70	93.00%	90.90%	85.40%		
TC-TE	60	FSM6H-60-L/P-2G8=1		63	92.30%	90.00%	84.00%		
TC-TE	62	FSM8H-62-L/P-2G8=2		62	92.20%	89.90%	83.80%		
TC-TE	82	FSM8H-82-L/P-2G8=2		82	92.40%	90.10%	83.70%		
TC-TE	85	FSM6H-85-L/P-2G8=1		87	92.80%	90.60%	84.50%		
TC-TE	120	FSM6H-120-L/P-2G8=1 FSM8H-120-L/P-2G8=1		122	92.60%	90.40%	84.70%		
TC-DD	55	FSSH-55-L/P-GRY10q3		55	92.40%	90.20%	84.60%		





الملحق رقم (3) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

In addition, non-dimmable control gears not included in Table 6 shall be assigned an *EEI* depending on their efficiency as described in Table 7.

The minimum energy efficiency index class for non-dimmable control gears for fluorescent lamps not included in Table 6 shall be A3 as detailed in Table 7.

**Table 7 – Energy Efficiency Index Requirements for Non-Dimmable Control Gears for Fluorescent Lamps not included in Table 6**

الجدول (7) متطلبات مؤشر كفاءة الطاقة لاجهة التحكم والسيطرة غير القابلة للضبط لمصابيح الفلورسنت غير المدرجة في الجدول 6

$\eta_{controlgear}$	Energy Efficiency Index
$\geq 0.94 * EBb_{FL}$	A3
$\geq EBb_{FL}$	A2
$\geq 1 - 0.75 * (1-EBb_{FL})$	A2 BAT

For control gears for single and double capped fluorescent lamps, the  $EBb_{FL}$  is calculated as follows:

$$EBb_{FL} = 0.71 \quad \text{When } P_{lamp} \leq 5W:$$

$$EBb_{FL} = \frac{P_{lamp}}{2 * \sqrt{\frac{P_{lamp}}{36} + \frac{38}{36 * P_{lamp}}} + 1} \quad \text{When } 5W < P_{lamp} < 100W:$$

$$EBb_{FL} = 0.91 \quad \text{When } P_{lamp} \geq 100W:$$

Furthermore, dimmable fluorescent lamp control gears receive *EEI* classes according to the class into which the control gear would fall when it is operated at the 100% lumen output, as described in Table 8.





الملحق رقم (3) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Table 8 – Energy Efficiency Index Requirements for Dimmable Control Gears for Fluorescent Lamps**

**الجدول (8) – متطلبات مؤشر كفاءة الطاقة لاجهة التحكم والسيطرة القابلة للضبط لمصابيح الفلورسنت**

Complied Class at 100% Lumen Output	Energy Efficiency Index for Dimmable Control Gear
A3	A1
A2	A1 BAT

At the dimming position corresponding to 25% of the lumen output of the operated lamp, the input power ( $P_{in}$ ) of the lamp-controlgear circuit shall not exceed:

$$P_{in} < 50\% * PL_{rated} / \eta_{controlgear}$$

Where  $PL_{rated}$  is the rated lamp power and  $\eta_{controlgear}$  is the minimum energy efficiency limit of the respective *EEI* class. Multi-wattage control gears shall either be classified according to their efficiency under the lowest (least) efficiency, or a relevant class shall be indicated for each operated lamp





الملحق رقم (4) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Annex 4 – Hazardous Substances Limits**

الملحق رقم (4) حدود المواد الخطرة

**Table 12 – Maximum Mercury Content Limits of Lamps for General Lighting**

الحد الأعلى لمحتوى الزئبق في منتجات الإضاءة العامة      الجدول (12)

Lamp Type	Limit
Single capped compact fluorescent lamps (integrated and non-integrated control gear) for general lighting purpose, not exceeding a mercury content per burner:	
≥30 W and <150 W	5 mg
<30 W	2.5 mg
<30 W with long lifetime (> 15 khrs)	3.5 mg
with circular or square structural shape or other non-linear with tube diameter ≤ 17 mm	7 mg
Double-capped linear fluorescent lamps <= 1800 mm for general lighting purposes not exceeding a mercury content per lamp:	
tri band phosphor with normal lifetime and a tube diameter < 9 mm (e.g. T2):	4 mg
tri band phosphor with normal lifetime and tube diameter >= 9 mm and <= 17 mm (e.g. T5):	3 mg





الملحق رقم (4) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

tri band phosphor with normal lifetime with a tube diameter > 17 mm (e.g. T8 , T10 and T12):	3,5 mg
tri band phosphor with long lifetime >25 khrs:	5 mg
Halo phosphate	10 mg
Other low pressure discharge lamps for general lighting not mentioned above	15 mg
High Pressure Mercury (vapour) lamps (HPMV) for general lighting purpose	To be phased out upon implementation of this regulation
All lamps with lower Mercury content as mentioned above are allowed. Other lamp types, which are not mentioned specifically in this table, do not have mercury limits.	





الملحق رقم (4) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإمارتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Table 13 – Maximum Content Limits of Other Substances for Lamps\***

**الجدول (13) الحدود العليا لمحتوى المواد الأخرى في المصايبخ**

Descriptions	Tolerated mcv of substance by weight in homogeneous materials
Lead (Pb)	0.1%
Cadmium (Cd)	0.01%
Hexavalent chromium (Cr <sup>6+</sup> )	0.1%
Polybrominated biphenyls (PBB)	0.1%
Polybrominated diphenyl ether (PBDE)	0.1%

\*Products included in the ROHs updated exemptions annexes do not have to comply with this table.





الملحق رقم (5) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Annex 5 – Functionality Requirements for Lamps**

**الملحق رقم (٥) متطلبات الأداء للمصابيح**

The lamp functionality requirements are set out in Table 9 for compact fluorescent lamps and in Table 10 for lamps excluding compact fluorescent lamps and LED lamps.

Functionality requirements for Non-directional LED lamps are detailed in Table 11.

Where the rated lamp lifetime is higher than 2000h, the requirements for the parameters ‘Rated lamp lifetime’, ‘Lamp Survival Factor’ and ‘Lumen maintenance’ in Tables 9 and Table 10 are also applicable.

For the purposes of testing the number of times the lamp can be switched on and off before failure, the switching cycle shall consist of periods comprising 1 minute on and 3 minutes off. For the purposes of testing lamp lifetime, lamp survival factor, lumen maintenance and premature failure, the standard switching cycle shall be used.





الملحق رقم (5) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Table 9 – Functionality Requirements for Compact Fluorescent Lamps**

**CFL متطلبات الأداء لمصابيح الجدول (9)**

Functionality Parameter	Requirement
Lamp survival factor at 6000h	$\geq 0.70$
Lumen maintenance	At 2000h: $\geq 88\%$ ( $\geq 83\%$ for lamps with second lamp envelope) At 6000 h: $\geq 70\%$
Number of switching cycles before failure	$\geq$ lamp lifetime expressed in hours $\geq 30000$ if lamp starting time $> 0.3s$
Starting time	$< 1.5s$ if $P < 10W$ $< 1.0s$ if $P \geq 10W$
Lamp warm-up time to 60% $\Phi$	$< 40s$ or $< 100s$ for lamps containing mercury in amalgam form
Premature failure rate	$\leq 2.0\%$ at 400h
UVA + UVB radiation	$\leq 2.0 \text{ mW/klm}$
UVC radiation	$\leq 0.01 \text{ mW/klm}$
Lamp power factor	$\geq 0.55$ if $P < 25W$ $\geq 0.90$ if $P \geq 25W$
Colour rendering ( $R_a$ )	$\geq 80$





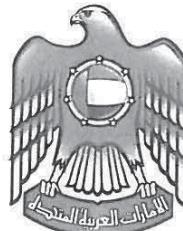
الملحق رقم (5) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإمارتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Table 10 – Functionality Requirements for Lamps Excluding Compact Fluorescent Lamps and LED Lamps**

**الجدول (١٠) متطلبات الأداء للمصابيح باستثناء مصابيح CFL ومصابيح LED**

Functionality Parameter	Requirement
Rated lamp lifetime	$\geq 2000\text{h}$
Lumen maintenance	$\geq 85\%$ at 75% of rated average lifetime
Number of switching cycles	$\geq$ four times the rated lamp life expressed in hours
Starting time	$< 0.2\text{s}$
Lamp warm-up time to 60% $\Phi$	$\leq 1.0\text{s}$
Premature failure rate	$\leq 5.0\%$ at 200h
Lamp power factor	$\geq 0.95$





الملحق رقم (5) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Table 11 – Functionality Requirements for Non-directional LED Lamps**

**الجدول (11) متطلبات الأداء لمصابيح LED غير الاتجاهية**

Functionality Parameter	Requirement
Lamp survival factor at 6000h	$\geq 0.90$
Lumen Maintenance at 6000h	$\geq 0.80$
Number of switching cycles before failure	$\geq 15000$ if rated lamp life $\geq 30000h$ otherwise: $\geq$ half the rated lamp life expressed in hours
Starting time	< 0.5s
Lamp warm-up time to 95% $\Phi$	< 2s
Premature failure rate	$\leq 5.0\%$ at 1000h
Colour rendering (Ra)	$\geq 80$ $\geq 65$ if the lamp is intended for outdoor or industrial applications in accordance with point 3.1.3(l) of this Annex
Colour consistency	Variation of chromaticity coordinates within a six-step MacAdam ellipse or less.
Lamp power factor (PF) for lamps with integrated control gear	$P \leq 2W$ : no requirement $2W < P \leq 5W$ : $PF > 0.4$ $5W < P \leq 25W$ : $PF > 0.5$ $P > 25W$ : $PF > 0.9$





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

### Annex 6 – Applicable Standards

#### الملحق رقم (6) الموصفات القياسية المطبقة والأدلة ذات الصلة

#### 6. 1 IEC Safety and Performance Standards for Light Sources

#### 6.1 - الموصفات الدولية IEC للسلامة والأداء لمصادر الضوء

العنوان بالعربي Arabic Title	العنوان بالإنجليزي English Title	رقم الموصفة Standard No.
مواصفات اداء مصابيح التنفسين	Tungsten Performance Standard	UAE.S IEC 60064
مصابيح الفلورسنت الأنبوية ذات الغطاء الرأسى المزدوج: مواصفات الاداء	Double-capped fluorescent lamps Performance Standard	UAE.S IEC 60081
بادئات التشغيل المتوجهة لمصابيح الفلورسنت.	Glow starters for fluorescent lamps	UAE.S IEC 60155
مصابيح بخار الزئبق عالي الضغط.	High pressure mercury vapour lamps	UAE.S IEC 60188
مصابيح بخار الصوديوم منخفض الضغط.	Low pressure sodium vapour lamps	UAE.S IEC 60192
مصابيح الهايوجين التنفسين (غير مصابيح المركبات) - مواصفات الأداء	Tungsten halogen lamps (non vehicle) - Performance specifications	UAE.S IEC 60357
طريقة قياس ارتفاع درجة حرارة غطاء المصباح .	Method of measurement of lamp cap temperature rise.	UAE.S IEC 60360
مواصفات السلامة للمصابيح المتوجهة - الجزء الأول: مصابيح فتيلة التجستين لأغراض الإنارة المنزليه وال العامة المتشابهة.	Incandescent lamps - Safety specifications - Part 1: Tungsten filament lamps for domestic and similar general lighting purposes.	UAE.S IEC 60432-1
مواصفات السلامة للمصابيح المتوجهة - الجزء الثاني: مصابيح هالوجين التجستين لأغراض الإنارة المنزليه وال العامة المتشابهة.	Incandescent lamps - Safety specifications - Part 2: Tungsten-halogen lamps for domestic and similar general lighting purposes.	UAE.S IEC 60432-2





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

مواصفات السلامة للمصابيح المتوهجة - الجزء الثالث: مصابيح هالوجين التجسيتين (غير السيارات)	Incandescent lamps - Safety specifications - Part 3: Tungsten-halogen lamps (non-vehicle)	UAE.S IEC 60432-3
الابعاد الخارجية العظمى للمصابيح المتوهجة	Maximum lamp outlines for incandescent lamps	UAE.S IEC 60630
( HTS ) مصابيح مصدر اختبار التسخين لإجراء اختبارات طرد الحرارة اجهزة الانارة	Heat test source (HTS) lamps for carrying out heating tests on luminaires.	UAE.S IEC 60634
مصابيح بخار الصوديوم ذات الضغط العالي - مواصفات الأداء	High-pressure sodium vapour lamps - Performance specifications	UAE.S IEC 60662
طريقة قياس درجة الحرارة القبضة لمصابيح الكوارتز الت tungsten الهايوجينية	Standard method of measuring the pinch temperature of quartz-tungsten-halogen lamps	UAE.S IEC 60682
متطلبات ما قبل التسخين لمصابيح الفلورسنت الأنبوية	Pre-heat requirements for starter less tubular fluorescent lamps	UAE.S IEC TR 60882
نظام تسمية زجاج لمبة المصابيح .	Glass bulb designation system for lamps.	UAE.S IEC TR 60887
مصابيح الفلورسنت الأنبوية ذات الغطاء الرأسي المفرد: مواصفات الأداء	Single-capped fluorescent lamps - Performance Standard	UAE.S IEC 60901
مصابيح ذاتية الكايج لأغراض الإنارة العامة - متطلبات السلامة	Self-ballasted lamps for general lighting services - Safety requirements	UAE.S IEC 60968
متطلبات الأداء لمصابيح CFLi	CFLi Performance requirements	UAE.S IEC 60969
تصنيف وتقدير منتجات الإضاءة الجديدة .	Classification and interpretation of new lighting products.	UAE.S IEC TR 60972
إجراءات لإنشاء الابعاد الخارجية العظمى .	Procedure for constructing maximum outlines.	UAE.S IEC 61126
مصابيح الزيون ذات الضغط المرتفع - بيانات الأبعاد والكهربائية و الضوئية وأنواع الأغطية	High pressure xenon short arc lamps - Dimensional, electrical and photometric data and cap types	UAE.S IEC TR 61127
مصابيح الهايوجين المعدنية - مواصفات الأداء	Metal halide lamps - Performance specification	UAE.S IEC 61167
مصابيح الفلورسنت الأنبوية ذات الغطاء الرأسي المزدوج: مواصفات السلامة	Double-capped fluorescent lamps - Safety specifications	UAE.S IEC 61195





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

مصابيح الفلورسنت الأنبوية ذات الغطاء الرأسي المنفرد: مواصفات السلامة	Single-capped fluorescent lamps - Safety specifications.	UAE.S IEC 61199
النظام الدولي لترميز المصايب (ILCOS).	International Lamp coding system (ILCOS)	UAE.S IEC 61231
طريقة قياس كثافة وزاوية شعاع المركز للمصابيح العاكسة.	Method of measurement of centre beam intensity and beam angle(s) of reflector lamps	UAE.S IEC TR 61341
مصابيح متعددة.	Miscellaneous lamps	UAE.S IEC 61549
وحدات الدايرودات الباعثة للضوء (إل إيه دي).	LED modules for general lighting - Safety specifications	UAE.S IEC 62031
مصابيح التفريغ (باستثناء مصابيح الفلورسنت) - مواصفات السلامة.	Discharge lamps (excluding fluorescent lamps) - Safety specifications	UAE.S IEC 62035
السلامة البيولوجية في المصايب و أنظمة المصايب .	Photobiological Safety of Lamps and Lamp Systems.	UAE.S IEC 62471
السلامة البيولوجية في المصايب و أنظمة المصايب . توجيهات بشأن متطلبات التصنيع المتعلقة بسلامة الإشعاع الضوئي غير الليزري.	Photobiological safety of lamps and lamp systems - Part 2: Guidance on manufacturing requirements relating to non-laser optical radiation safety	UAE.S IEC 62471-2
الإضاءة العامة - المصايب و وحدات LED- المصطلحات والتعاريف.	General lighting – LEDs and LED modules – Terms and definitions.	UAE.S IEC/TS 62504
مصابيح الفلورسنت التحرضية - مواصفات السلامة.	Fluorescent Induction lamps – Safety standard.	UAE.S IEC 62532
إعداد نموذج لقياس مستوى الزئبق في مصابيح الفلورسنت.	Sample preparation for measurement of mercury level in fluorescent lamps.	UAE.S IEC 62554
مصابيح LED ذاتية المحول اكبر من ٥٠ فولت- مواصفات السلامة .	Self ballasted LED lamps > 50V Safety Standard	UAE.S IEC 62560
مصابيح LED ذاتية المحول للإضاءة العامة - متطلبات الأداء.	Self-ballasted LED-lamps for general lighting services - Performance requirements	UAE.S IEC/PAS 62612
مصابيح الفلورسنت التحرضية - متطلبات الأداء.	Fluorescent Induction lamps - Performance Requirements	UAE.S IEC 62639
مصابيح LED دون محول - متطلبات السلامة.	Non-ballasted LED lamps - Safety requirements.	UAE.S IEC 62663-1





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

مصايبع LED دون محول - متطلبات الأداء.	Non-ballasted LED lamps – Performance Requirements.	UAE.S IEC 62663-2
مخطط اللون لمصايبع LED - الجزء ١ : المتطلبات العامة و درجة الأبيض.	LED - Binning - Part 1: General requirements and white grid	UAE.S IEC/PAS 62707-1
تعين اللون بكود ثلاثي الارقام و ترابطه مع درجة حرارة اللون	Three-digit code for designation of colour rendering and correlated colour temperature	UAE.S IEC TR 62732
الحسابات قياسية الموحدة لتهيئة مصباح النيون	Unified Fluorescent Lamp Dimming Standard Calculations.	UAE.S IEC TR 62750
مصايبع LED مزدوجة الغطاء للإضاءة العامة - مواصفات السلامة	Double-capped LED lamps for general lighting services - Safety specifications	UAE.S IEC 62776
تطبيق الموافقة 62471 على مصادر الضوء و اجهزة الإنارة ( الضوء الأزرق ) .	Application of 62471 to light sources and luminaires (blue light).	UAE.S IEC TR 62778





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

## 6.2 IEC Safety and Performance Standards for Control Gears

### 6.2 المواصفات الدولية IEC للسلامة والأداء لاجهزة السيطرة والتحكم

العنوان بالعربي Arabic Title	العنوان بالإنجليزي English Title	رقم المعاصفة Standard No.
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الأول: المتطلبات العامة ومتطلبات السلامة.	Lamp controlgear - Part 1: General and safety requirements.	UAE.S IEC 61347-1
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الأول: المتطلبات الخاصة ببادئات التشغيل (غير بادئات التوهج).	Lamp Controlgear - Part 2-1: Particular requirements for starting devices (other than glow starters).	UAE.S IEC 61347-2-1
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الثاني: المتطلبات الخاصة بمحولات الخفيف الإلكترونية المغذاة بتيار المستمر أو المتداوب لمصابيح الفيتيل.	Lamp Controlgear - Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps.	UAE.S IEC 61347-2-2
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الثالث: المتطلبات الخاصة بالكابحات الإلكترونية المغذاة بتيار متداوب لمصابيح الفلورسنت.	Lamp controlgear - Part 2-3: Particular requirements for a.c supplied electronic ballasts for fluorescent lamps.	UAE.S IEC 61347-2-3
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الرابع: المتطلبات الخاصة بالكابحات الإلكترونية المغذاة بتيار مباشر لمصابيح الإنارة العامة.	Lamp controlgear - Part 2-4: Particular requirements for d.c supplied electronic ballasts for general lighting.	UAE.S IEC 61347-2-4
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم السابع: المتطلبات الخاصة بالكابحات الإلكترونية المغذاة بتيار مباشر لمصابيح الطوارئ.	Lamp controlgear - Part 2-7: Particular requirements for d.c supplied electronic ballasts for emergency lighting.	UAE.S IEC 61347-2-7
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الثامن: المتطلبات الخاصة بكابحات مصابيح الفلورسنت.	Lamp controlgear - Part 2-8: Particular requirements for ballasts for fluorescent lamps.	UAE.S IEC 61347-2-8
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم التاسع: المتطلبات الخاصة بكابحات مصابيح التفريغ (غير متضمنة مصابيح الفلورسنت).	Lamp controlgear - Part 2-9: Particular requirements for ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps).	UAE.S IEC 61347-2-9





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم العاشر: المتطلبات الخاصة بمحولات بدء التشغيل عالي التردد لمصابيح التفريغ الأنبوية (أنابيب النيون).	Lamp controlgear - Part 2-10: Particular requirements for electronic invertors or convertors for high-frequency start of tubular discharge lamps (neon tubes).	UAE.S IEC 61347-2-10
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الحادي عشر: المتطلبات الخاصة بدوائر كهربائية متعددة مستخدمة في أجهزة الإنارة.	Lamp controlgear - Part 2-11: Particular requirements for miscellaneous electric circuits used with luminaires.	UAE.S IEC 61347-2-11
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الثاني عشر: المتطلبات الخاصة بكابحات مصابيح التفريغ العاملة على التيار المتناوب أو المستمر.	Lamp controlgear - Part 2-12: Particular requirements for a.c or d.c electronic ballasts for discharge lamps.	UAE.S IEC 61347-2-12
أدوات التحكم بأجهزة الإنارة - الجزء الثاني - القسم الثالث عشر: المتطلبات الخاصة بأدوات التحكم بوحدات الديايدات الباعثة للضوء	Lamp controlgear - Part 2-13: Particular requirements for d.c or a.c electronic contolgear for LED modules.	UAE.S IEC 61347-2-13
كابحات مصابيح الفلوريسنت الأنبوية - متطلبات الأداء.	Ballasts for tubular fluorescent lamps - Performance requirements.	UAE.S IEC 60921
ملحقات المصايبع - كابحات مصابيح التفريغ (عدا مصابيح الفلوريسنت الأنبوية) - متطلبات الأداء.	Auxiliaries for lamps - Ballasts for discharge lamps (excluding tubular fluorescent lamps) - Performance requirements.	UAE.S IEC 60923
ملحقات المصايبع - وسائل الاقلاع ( عدا المقلعات المتوجهة ) - متطلبات الأداء.	Auxiliaries for lamps - Starting devices (other than glow starters) - Performance requirements.	UAE.S IEC 60927
أدوات التحكم الإلكترونية لمصابيح الفلوريسنت الأنبوية المغذي بالتيار المستمر او/ والمتناوب - متطلبات الأداء.	AC and/or DC-supplied electronic control gear for tubular fluorescent lamps - Performance requirements.	UAE.S IEC 60929
مبادلات التخفيض الإلكترونية لمصابيح الفتيلة المتوجهة المغذي بالتيار المستمر او المتناوب - متطلبات الأداء.	DC or AC supplied electronic step-down convertors for filament lamps - Performance requirements.	UAE.S IEC 61047





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٤٢) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

المكونات المساعدة للمصابيح - المكثفات المعدة للاستخدام في دوائر مصابيح الفلورسنت الأنبوبية ومصابيح التفريغ الأخرى - المتطلبات العامة للسلامة.	Auxiliaries for lamps - Capacitors for use in tubular fluorescent and other discharge lamp circuits - General and safety requirements.	UAE.S IEC 61048
المكثفات المعدة للاستخدام في دوائر مصابيح الفلورسنت الأنبوبية ومصابيح التفريغ الأخرى - متطلبات الأداء.	Capacitors for use in tubular fluorescent and other discharge lamp circuits. Performance requirements.	UAE.S IEC 61049
محولات مصابيح التفريغ الأنبوبية ذات جهد لا حمل يزيد عن 1000 V (وتسمى عموماً محولات النيون)، متطلبات السلامة العامة.	Transformers for tubular discharge lamps having a no-load output voltage exceeding 1000 V (generally called neon-transformers). General and safety requirements.	UAE.S IEC 61050
معدات التحكم الإلكتروني المزودة بتيار مستمر أو متذبذب - متطلبات الأداء.	DC or AC supplied electronic control gear for LED modules - Performance requirements.	UAE.S IEC 62384
أداء الطاقة لاجهة التحكم في المصابيح - الجزء ١ : اجهزة التحكم لمصابيح الفلورسنت - طريق القياس لتحديد استطاعة الدخل الكلية وكفاءة اجهزة التحكم.	Energy performance of lamp control gear - Part 1: Control gear for fluorescent lamps - Method of measurement to determine the total input power of control gear circuits and the efficiency of the control gear.	UAE.S IEC 62442-1
أداء الطاقة لاجهة التحكم في المصابيح - الجزء ٢: اجهزة التحكم لمصابيح التفريغ عالية الكثافة (باستثناء مصابيح الفلورسنت) - طريقة القياس لتحديد كفاءة اجهزة التحكم.	Energy performance of lamp control gear - Part 2: Control gear for high intensity discharge lamps (excluding fluorescent lamps) - Method of measurement to determine the efficiency of control gear.	UAE.S IEC 62442-2





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

أداء الطاقة من مصباح والعتاد التحكم - الجزء ٣ : اجهزة التحكم لمصابيح الهالوjen و حدات LED - طريقة القياس لتحديد كفاءة اجهزة التحكم .	Energy performance of lamp control gear - Part 3: Control gear for halogen lamps and LED modules - Method of measurement to determine the efficiency of the control gear.	UAE.S IEC 62442-3
المعدات اللازمة لأغراض الإنارة العامة - متطلبات المناعة EMC	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements.	UAE.S IEC 61547
قواعد حوامل المصايبح المتعددة - الجزء ٢ : متطلبات خاصة - موصلات للوحدات LED.	Miscellaneous lampholders - Part 2-2: Particular requirements - Connectors for LED-modules.	UAE.S IEC 60838 -2-2
اجهزه التحكم الالكترونيه التي تعمل بالتيار المستمر والمتأوب لوحات LED - متطلبات الاداء.	DC or AC supplied electronic control gear for LED modules - Performance requirements.	UAE.S IEC 62384
اغطية وحوامل المصايبح المزودة بوسيلة قياس للسيطرة على التبادلية والسلامة. الجزء ١: أغطية المصايبح.	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety. Part 1: Lamp caps.	UAE.S IEC 60061-1
اغطية وحوامل المصايبح المزودة بوسيلة قياس للسيطرة على التبادلية والسلامة. الجزء ١: حوامل المصايبح.	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety - Part 2: Lamp holders.	UAE.S IEC 60061-2
اغطية وحوامل المصايبح المزودة بوسيلة قياس للسيطرة على التبادلية والسلامة - الجزء ٣ : وسائل القياس.	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety - Part 3: Gauges.	UAE.S IEC 60061-3
اغطية وحوامل المصايبح المزودة بوسيلة قياس لضبط التبادلية والسلامة.	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety.	UAE.S IEC 60061 series
التفاعل الرقمي المعنون لاجهزه الإضاءة - الجزء 101: المتطلبات العامة - النظام.	Digital addressable lighting interface – Part 101: General requirements – System.	UAE.S IEC 62386-101
التفاعل الرقمي المعنون لاجهزه الإضاءة - الجزء 102: المتطلبات العامة - اجهزة التحكم.	Digital addressable lighting interface – Part 102: General requirements - Control Gear	UAE.S IEC 62386-102





الملحق رقم (6) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

التفاعل الرقمي المعنون لجهاز الإضاءة - الجزء ٢٠٧ : متطلبات خاصة بجهاز التحكم - وحدات LED (نوع الوسيلة ٦).	: Digital addressable lighting interface – Part 207: Particular requirements for control gear – LED modules (device type 6).	UAE.S IEC 62386-207
المعدات اللازمة لأغراض الإنارة العامة - متطلبات المناعة EMC	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements.	UAE.S IEC 61547
التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) - الجزء ٣-٢ : الحدود - حدود لاتبعاثات التيار التوافقي (تيار دخل المعدة $\geq 16$ أمبير للطور) .	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16$ A per phase).	UAE.S IEC 61000-3-2
تقييم أجهزة الإنارة فيما يتعلق بالعرض البشري للحقول الكهرومغناطيسية.	Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields.	UAE.S IEC 62493

### 6.3 IEC Safety and Performance Standards for Luminaires

### 6.3 المواصفات الدولية IEC للسلامة و الأداء لجهاز الإضاءة

العنوان بالعربي Arabic Title	العنوان بالإنجليزي English Title	رقم المعاشرة Standard No.
الفوانيس - الجزء الأول: المتطلبات العامة والاختبارات.	Luminaires - Part 1: General requirements and testing	UAE.S IEC 60598-1
الفوانيس - الجزء الثاني: المتطلبات الخاصة - القسم رقم (١): الفوانيس الثابتة للأغراض العامة.	Luminaires - Part 2-1: Particular requirements - Fixed general purpose luminaires	UAE.S IEC 60598-2-1
أداء أجهزة الإنارة - الجزء ١ : المتطلبات العامة.	Luminaire performance - Part 1: General requirements	UAE.S IEC/PAS 62722-1
أداء أجهزة الإنارة - الجزء ٢-١ : متطلبات خاصة لأجهزة الإنارة LED	Luminaire performance - Part 2-1: Particular requirements for LED luminaires.	UAE.S IEC/PAS 62722-2-1

### 6.4 Reference Laws and Regulations

### 6.4 - القوانين واللوائح المرجعية

UNEP, 2012. Achieving the Global Transition To Energy Efficient Lighting Toolkit. -

ISBN:978-92-807-3238-2





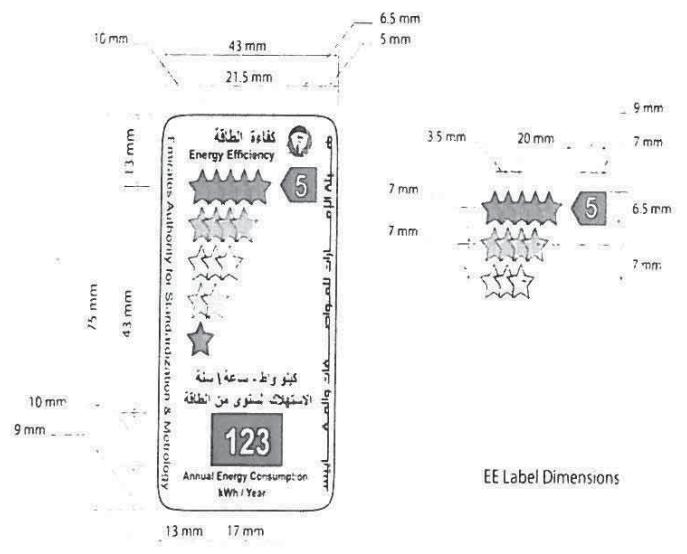
الملحق رقم (7) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

**Annex 7 – Energy Efficiency Label**

**الملحق رقم (7) بطاقة كفاءة الطاقة**



Comparative Energy Efficiency Label for Lamps



EE Label Dimensions





الملحق رقم (8) المرفق بقرار مجلس الوزراء رقم (٣٤) لسنة ٢٠١٣ بشأن النظام الإماراتي لمنتجات الإضاءة والرقابة عليها

## Annex 8 – Registration Process

### الملحق رقم (8) إجراءات التسجيل

The registration procedure involves a very direct process of document submission, verification, certification and payment of fees. Details of each step are stipulated as follows:

Step 1: All documents as listed in clause 1.1 of this document are submitted to ESMA as a formal application to the ECAS certification program.

Step 2: Upon receipt of the application documents, the application fee is paid by the applicant and a confirmation number and receipt is issued to the applicant.

Step 3: This stage involves document review and verification of the documents submitted particularly the test reports. These reports are cross-verified against applicable standards for compliance.

Step 4: Upon review of the submitted documents, decision is made if the application is approved or rejected in case of some non-compliance with the requirements. The applicant is then notified of the status of their application.

Step 5: Once the application is approved, the applicant is requested to claim the Certificate of Conformity and finish the payment for the document verification fee and certification fee.

Step 6: Certificates are then awarded to the applicant.

Step 7: These details are recorded to the ESMA database for market inspection and monitoring purposes.

Step 8: In this stage, the application is rejected due to non-compliance and reasons and details of the product are recorded.

