ALLEGATO V

Informazioni sul prodotto

1. **Scheda informativa del prodotto**

1.1. A norma dell'articolo 3, punto 1, lettera b), il fornitore inserisce nella banca dati dei prodotti le informazioni di cui alla tabella 3, anche quando la sorgente luminosa fa parte di un prodotto contenitore.

Tabella 3

Scheda informativa del prodotto

Marchio o nome del fornitore:

Indirizzo del fornitore ([a])**:**

Identificativo del modello:

Tipo di sorgente luminosa:

Tecnologia d'illuminazione:	[HL/LFL T5 HE/LFL T5 HO/CFLni/altro tipo di FL/HPS/MH/ altro tipo di HID/LED/OLED/ mista/altro]	Non direzionale o direzionale:	[NDLS/DLS]
A tensione di rete o non a tensione di rete:	[MLS/NMLS]	Sorgente luminosa connessa (CLS):	[Sì/No]
Sorgente luminosa a colori variabili:	[Sì/No]	Involucro:	[Nessuno/ Secondo/Non trasparente]
Sorgente luminosa ad alta luminanza:	[Sì/No]		
Schermo antiriflesso:	[Sì/No]	Regolabile:	[Sì/Solo con specifici regolatori d'intensità/No]

Parametri del prodotto

Parametro	Valore	Parametro	Valore
Parametri generali del prodotto:			
Consumo di energia in modo acceso (kWh/ 1 000 h)	x	Classe di efficienza energetica	[A/B/C/D/E/F/G] ([b])
Flusso luminoso utile (Φ_{use}), indicando se si riferisce al flusso in una sfera (360°), in un cono ampio (120°) o in un cono stretto (90°)	x in [sfera/cono ampio/cono stretto]	Temperatura di colore correlata, arrotondata ai 100 K più vicini, oppure intervallo di temperature di colore correlate che è possibile impostare, arrotondato ai 100 K più vicini	[x/x…x]

Potenza in modo acceso (P_{on}) espressa in W		x,x	Potenza in modo stand-by (P_{sb}) espressa in W e arrotondata al secondo decimale	x,xx
Per le CLS, potenza in modo stand-by in rete (P_{net}) espressa in W e arrotondata al secondo decimale		x,xx	Indice di resa cromatica arrotondato all'intero più vicino, oppure l'intervallo di valori IRC che è possibile impostare	[x/x…x]
Dimensioni esterne senza unità di alimentazione separata, parti per il controllo dell'illuminazione e parti senza funzioni di controllo dell'illuminazione, se presenti (mm)	Altezza	x	Distribuzione spettrale di potenza a pieno carico nell'intervallo da 250 nm a 800 nm	[grafico]
	Larghezza	x		
	Profondità	x		
Dichiarazione di potenza equivalente ([c])		[Sì/-]	Se sì, potenza equivalente (W)	x
			Coordinate cromatiche (x, y)	0,xxx 0,xxx

Parametri per sorgenti luminose direzionali:

Intensità luminosa di picco (cd)	x	Angolo del fascio in gradi, oppure intervallo di angoli del fascio che è possibile impostare	[x/x…x]

Parametri per sorgenti luminose LED e OLED:

Valore dell'indice di resa cromatica R9	x	Fattore di sopravvivenza	x,xx
Fattore di mantenimento del flusso luminoso	x,xx		

Parametri per sorgenti luminose LED e OLED a tensione di rete:

Fattore di sfasamento (cos φ1)	x,xx	Coerenza dei colori in ellissi di MacAdam	x

Dichiarazione che una sorgente luminosa LED può sostituire una sorgente luminosa fluorescente senza alimentatore integrato avente una determinata potenza	[Sì/-] ([d])	Se sì, dichiarazione di sostituibilità (W)	x
Metrica dello sfarfallio (Pst LM)	x,x	Metrica dell'effetto stroboscopico (SVM)	x,x

([a]) Le modifiche apportate a questa voce non sono considerate pertinenti ai fini dell'articolo 4, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2017/1369.

([b]) Se la banca dati dei prodotti genera automaticamente il contenuto definitivo di questa cella, il fornitore non inserisce alcun dato.

([c]) «-»: non applicabile;

«Sì»: una dichiarazione di equivalenza che indichi la potenza del tipo di sorgente luminosa sostituita è consentita solo nei casi seguenti:

— per le sorgenti luminose direzionali, se il tipo di sorgente luminosa figura nella tabella 4 e se il flusso luminoso della sorgente luminosa in un cono di 90° ($\Phi_{90°}$) non è inferiore al corrispondente flusso luminoso di riferimento di cui alla tabella 4. Il flusso luminoso di riferimento è moltiplicato per il fattore di correzione della tabella 5. Per le sorgenti luminose LED è inoltre moltiplicato per il fattore di correzione della tabella 6;

— per le sorgenti luminose non direzionali; in questo caso, la potenza della sorgente luminosa a incandescenza dichiarata equivalente (in W, arrotondata all'intero più vicino) è quella che, nella tabella 7, corrisponde al flusso luminoso della sorgente luminosa.

I valori intermedi del flusso luminoso e della potenza equivalente dichiarata della sorgente luminosa (in W, arrotondata all'intero più vicino) sono calcolati per interpolazione lineare tra due valori adiacenti.

([d]) «-»: non applicabile;

«Sì»: dichiarazione che una sorgente luminosa LED può sostituire una sorgente luminosa fluorescente senza alimentatore integrato avente una determinata potenza. Tale dichiarazione è consentita solo se:

— l'intensità luminosa in qualsiasi direzione attorno all'asse del tubo non si scosta di oltre il 25 % dall'intensità luminosa media attorno al tubo; e

— il flusso luminoso della sorgente luminosa LED non è inferiore al flusso luminoso della sorgente luminosa fluorescente avente la potenza dichiarata. Il flusso luminoso della sorgente luminosa fluorescente è ottenuto moltiplicando la potenza dichiarata per il valore minimo di efficacia luminosa corrispondente alla sorgente luminosa in questione, indicato alla tabella 8; e

— la potenza della sorgente luminosa LED non è superiore alla potenza della sorgente luminosa fluorescente che, stando alla dichiarazione, deve sostituire.

Il fascicolo di documentazione tecnica fornisce i dati a sostegno delle dichiarazioni in tal senso.

Tabella 4

Flusso luminoso di riferimento per le dichiarazioni di equivalenza

Tipo con riflettore a bassissima tensione		
Tipo	Potenza (W)	$\Phi_{90°}$ di riferimento (lm)
MR11 GU4	20	160
	35	300
MR16 GU 5.3	20	180
	35	300
	50	540
AR111	35	250
	50	390
	75	640
	100	785

Tipo con riflettore in vetro soffiato a tensione di rete		
Tipo	Potenza (W)	$\Phi_{90°}$ di riferimento (lm)
R50/NR50	25	90
	40	170
R63/NR63	40	180
	60	300
R80/NR80	60	300
	75	350
	100	580
R95/NR95	75	350
	100	540
R125	100	580
	150	1 000

Tipo con riflettore in vetro pressato a tensione di rete		
Tipo	Potenza (W)	$\Phi_{90°}$ di riferimento (lm)
PAR16	20	90
	25	125
	35	200
	50	300
PAR20	35	200
	50	300
	75	500
PAR25	50	350
	75	550
PAR30S	50	350
	75	550
	100	750
PAR36	50	350
	75	550
	100	720
PAR38	60	400
	75	555
	80	600
	100	760
	120	900

Tabella 5

Fattori di moltiplicazione per il mantenimento del flusso luminoso

Tipo di sorgente luminosa	Fattore di moltiplicazione del flusso luminoso
Sorgenti luminose ad alogeni	1
Sorgenti luminose fluorescenti	1,08
Sorgenti luminose LED	1 + 0,5 × (1 – LLMF) dove LLMF è il fattore di mantenimento del flusso luminoso al termine della durata di vita dichiarata

Tabella 6

Fattori di moltiplicazione per le sorgenti luminose LED

Angolo del fascio della sorgente luminosa LED	Fattore di moltiplicazione del flusso luminoso
20° ≤ angolo del fascio	1
15° ≤ angolo del fascio < 20°	0,9
10° ≤ angolo del fascio < 15°	0,85
angolo del fascio < 10°	0,80

Tabella 7

Dichiarazioni di equivalenza per sorgenti luminose non direzionali

Flusso luminoso nominale della sorgente luminosa X Φ (lm)	Potenza della sorgente luminosa a incandescenza dichiarata equivalente (W)
136	15
249	25
470	40
806	60
1 055	75
1 521	100
2 452	150
3 452	200

Tabella 8

Valori minimi di efficacia per sorgenti luminose T8 e T5

T8 (Ø 26 mm)		T5 (Ø 16 mm) Alta efficienza		T5 (Ø 16 mm) Alta emissione	
Potenza equivalente dichiarata (W)	Efficacia luminosa minima (lm/W)	Potenza equivalente dichiarata (W)	Efficacia luminosa minima (lm/W)	Potenza equivalente dichiarata (W)	Efficacia luminosa minima (lm/W)
15	63	14	86	24	73
18	75	21	90	39	79
25	76	28	93	49	88
30	80	35	94	54	82
36	93			80	77
38	87				
58	90				
70	89				

Per le sorgenti luminose che possono essere impostate in modo da emettere, a pieno carico, luce con caratteristiche diverse, i valori dei parametri che variano in funzione di tali caratteristiche sono indicati per le impostazioni di controllo di riferimento.

Se la sorgente luminosa non è più immessa sul mercato dell'UE, il fornitore indica nella banca dati dei prodotti la data (mese, anno) in cui è terminata l'immissione.

2. **Informazioni da riportare nella documentazione tecnica relativa a un prodotto contenitore**

Le sorgenti luminose immesse sul mercato in un prodotto contenitore sono chiaramente identificate nella documentazione tecnica di quest'ultimo, compresa l'indicazione della classe di efficienza energetica.

Se una sorgente luminosa è immessa sul mercato in un prodotto contenitore, nel manuale d'uso o nel libretto di istruzioni deve figurare, in modo chiaramente leggibile, il testo seguente:

«Questo prodotto contiene una sorgente luminosa di classe di efficienza energetica <X>»,

dove <X> è sostituita dalla classe di efficienza energetica della sorgente luminosa in questione.

Se il prodotto contiene più sorgenti luminose, la dicitura può essere al plurale oppure ripetuta per ciascuna di esse, secondo i casi.

3. **Informazioni da riportare sul sito web ad accesso libero del fornitore**

a) Impostazioni di controllo di riferimento e, se del caso, istruzioni per configurarle.

b) Istruzioni per rimuovere le parti per il controllo dell'illuminazione e/o le parti senza funzioni di illuminazione, se presenti, oppure per spegnerle o ridurne il consumo di potenza al minimo.

c) Se la sorgente luminosa è regolabile: elenco dei regolatori d'intensità compatibili e, se del caso, norme di compatibilità tra sorgente luminosa e regolatore d'intensità a cui la sorgente luminosa è conforme.

d) Se la sorgente luminosa contiene mercurio: istruzioni per la rimozione e il trattamento dei frammenti in caso di rottura accidentale.

e) Raccomandazioni sullo smaltimento della sorgente luminosa al termine della vita conformemente alla direttiva 2012/19/UE ([1]).

4. **Informazioni sui prodotti di cui all'allegato IV, punto 3**

L'uso previsto delle sorgenti luminose di cui all'allegato IV, punto 3, è dichiarato su tutte le forme d'imballaggio, nelle informazioni sul prodotto e nel materiale pubblicitario, con una chiara indicazione che la sorgente luminosa non è destinata all'uso in altre applicazioni.

Il fascicolo di documentazione tecnica elaborato ai fini della valutazione della conformità di cui all'articolo 3, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2017/1369 elenca i parametri tecnici che conferiscono alla progettazione del prodotto la specificità necessaria per beneficiare dell'esenzione.

([1]) Direttiva 2012/19/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) (GU L 197 del 24.7.2012, pag. 38).