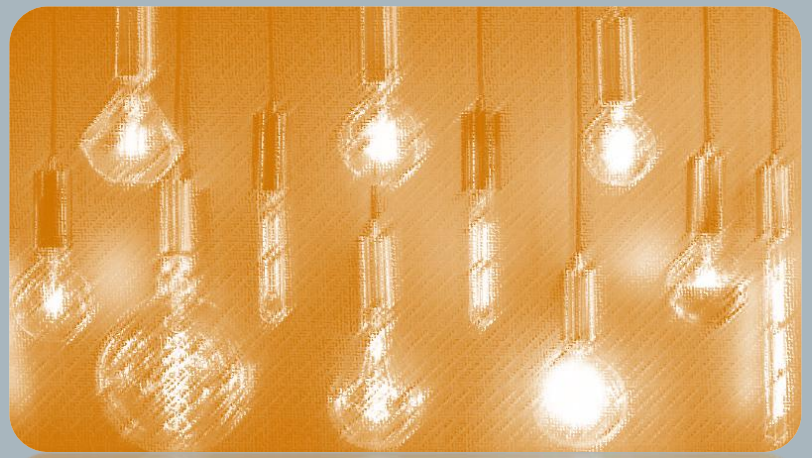
Associazione Nazionale
Produttori Illuminazione

ANIE FEDERAZIONE
CONFINDUSTRIA

# ECODESIGN for SUSTAINABLE PRODUCTS REGULATION (ESPR) ETICHETTATURA ENERGETICA

*framework e regole specifiche per il settore illuminazione,*

*Tendenze del mercato e requisiti dei prodotti, focus su EPREL e fascicolo tecnico*








assIL

23 Ottobre 2026

# Quadro sinottico - ecodesign ed etichettatura energetica

Evoluzione normativa per Ecodesign ed Etichettatura Energetica in ambito europeo e nazionale

## ECODESIGN

### Direttiva Quadro Storica

**2009/125/CE**

Recepimento IT: **D.Lgs. 15/2011**

Regolamenti 244/2009, 1194/2012

### Quadro Attuale (2019)

Regolamento (UE) **2019/2020**

Emendamento Omnibus **2021/341**

### Nuovo: ESPR (Luglio 2024)

Regolamento (UE) **2024/1781**

Abroga la direttiva 2009/125/CE.

D.Lgs. 15/2011 e norme attuali validi in periodo transitorio (max 31/12/2030).

## ETICHETTATURA ENERGETICA

### Direttiva quadro etichettatura energetica

**2010/30/UE**

Recepimento IT: **D.Lgs. 104/2012**

Regolamenti 874/2012, 518/2015

### Legislazione Attuale (2017 e 2019)

Framework (UE) **2017/1369**

Regolamento (UE) **2019/2015**

Emendamento Omnibus **2021/340**

### Novità: EPREL (Aprile 2024)

Regolamento di Esecuzione (UE) **2024/994**

Obbligo di verifica formale e tecnica in capo al fornitore a partire dal 22 Ottobre 2024.

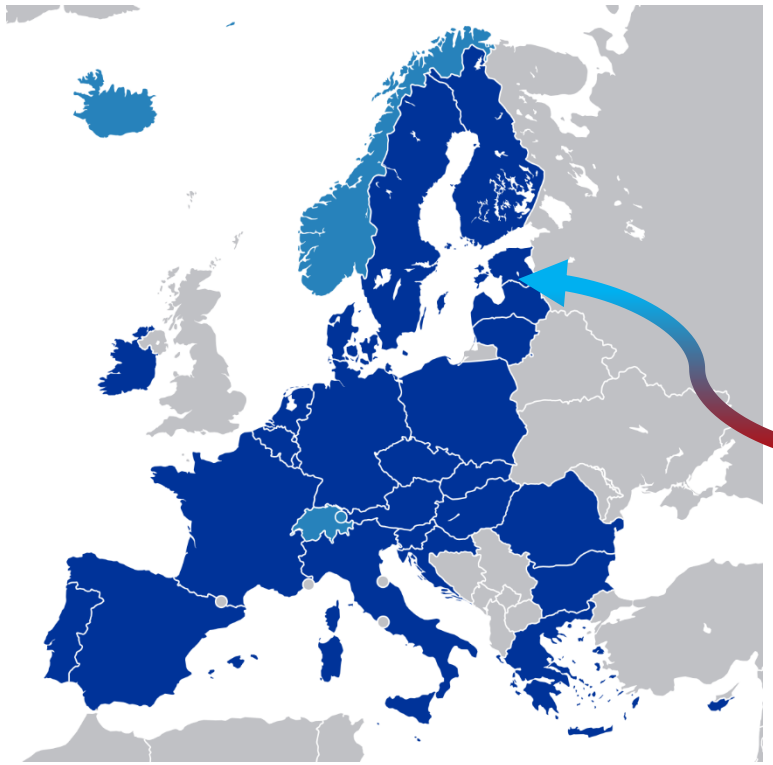
# IMMISSIONE SUL MERCATO

## PRIMA MESSA A DISPOSIZIONE SUL MERCATO EUROPEO

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# DECISIONE N. 768/2008/CE

Secondo la **DECISIONE N. 768/2008/CE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 luglio 2008 relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti:



- «**messa a disposizione sul mercato**»: la fornitura di un prodotto per la distribuzione, il consumo o l'uso sul mercato comunitario nel corso di un'attività commerciale, a titolo oneroso o gratuito;

- «**immissione sul mercato**»: la prima messa a disposizione di un prodotto sul mercato comunitario;

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# GUIDA BLU (nuova edizione 2022)



ISSN 1977-0944

**Gazzetta ufficiale** **C 247**

dell'Unione europea

Edizione in lingua italiana — Comunicazioni e informazioni — 65° anno 29 giugno 2022

Sommario — pagina

*II Comunicazioni*

COMUNICAZIONI PROVENIENTI DALLE ISTITUZIONI, DAGLI ORGANI E DAGLI ORGANISMI DELL'UNIONE EUROPEA

Commissione europea

2022/C 247/01 — Comunicazione della Commissione — La guida blu all'attuazione della normativa UE sui prodotti 2022 ([1]) — 1

([1]) Testo rilevante ai fini del SEE.

IT

## IMMISSIONE SUL MERCATO (IMMISSIONE IN COMMERCIO)

punto 2.3., alle pagine 19, 20 e 21:

"*Ai fini della normativa di armonizzazione dell'Unione un prodotto è immesso sul mercato quando è messo a disposizione per la prima volta sul mercato dell'Unione. Quest'operazione dovrebbe essere effettuata dal fabbricante o da un importatore.*

***Quando un fabbricante o un importatore fornisce un prodotto a un distributore o a un utilizzatore finale per la prima volta, tale operazione è sempre designata in termini giuridici come «immissione sul mercato».***

*Qualsiasi operazione successiva, ad esempio da distributore a distributore o da distributore a utilizzatore finale, è definita «messa a disposizione»..*"

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# GUIDA BLU (nuova edizione 2022)



ISSN 1977-0944

**Gazzetta ufficiale** **C 247**

dell'Unione europea

Edizione in lingua italiana — Comunicazioni e informazioni — 65° anno 29 giugno 2022

Sommario — pagina

*II Comunicazioni*

COMUNICAZIONI PROVENIENTI DALLE ISTITUZIONI, DAGLI ORGANI E DAGLI ORGANISMI DELL'UNIONE EUROPEA

Commissione europea

2022/C 247/01 — Comunicazione della Commissione — La guida blu all'attuazione della normativa UE sui prodotti 2022 ([1]) — 1

([1]) Testo rilevante ai fini del SEE.

IT

Inoltre:

"*La messa a disposizione di un prodotto presuppone un'offerta o un accordo (scritto o verbale) tra due o più persone fisiche o giuridiche per il trasferimento della proprietà, del possesso o di qualsivoglia altro diritto concernente il prodotto in questione* ***una volta ultimata la fase di fabbricazione****. Il trasferimento non richiede necessariamente la consegna materiale*

*del prodotto.*"

Pertanto,

si evince che l'unico modo per trasferire le lampade in giacenza dal magazzino del «**supplier**» al magazzino del distributore (***dealer***) dopo la data di applicabilità di un nuovo **requisito** è quello di concludere un accordo commerciale prima di tale data: in tal caso si può anche tenere in debita considerazione che

"*Il trasferimento può avvenire a titolo oneroso o gratuito e può basarsi su qualsiasi tipo di strumento giuridico. Si può quindi parlare di trasferimento di un prodotto ad esempio in caso di vendita, prestito, noleggio, leasing e donazione. Il trasferimento della proprietà implica che il prodotto debba essere messo a disposizione di un'altra persona fisica o giuridica.*"

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# L’importazione

Può però anche accadere che l'immissione in libera pratica e l'immissione sul mercato non avvengano contemporaneamente

L'immissione sul mercato può avvenire **prima** dell'immissione in libera pratica, ad esempio in caso di vendite online da parte di operatori economici al di fuori dell'UE, anche se il controllo materiale della conformità dei prodotti può essere effettuato soltanto non appena i prodotti arrivano in dogana nell'UE.

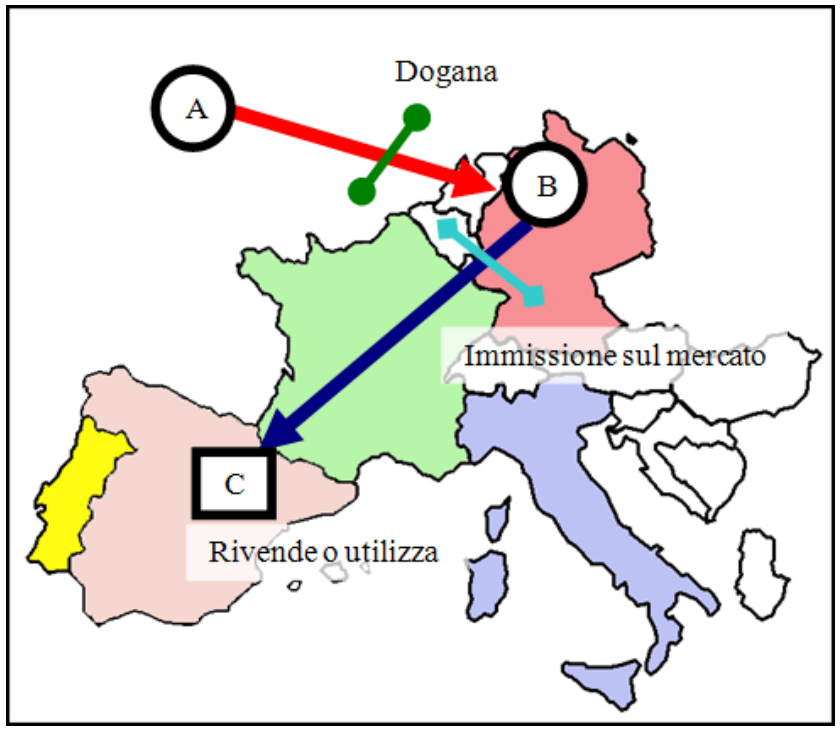
*Nota: ricordiamo che la data di fabbricazione non può essere successiva a quella dell’immissione sul mercato pertanto il caso ivi esposto è possibile solo per prodotti già fabbricati prima della vendita online*

# L’importazione

Può però anche accadere che l'immissione in libera pratica e l'immissione sul mercato non avvengano contemporaneamente

L'immissione sul mercato può avvenire anche **dopo** l'immissione in libera pratica

Ovvero, quando **l’importatore** metterà per la prima volta il prodotto a disposizione di un **distributore / utilizzatore finale**





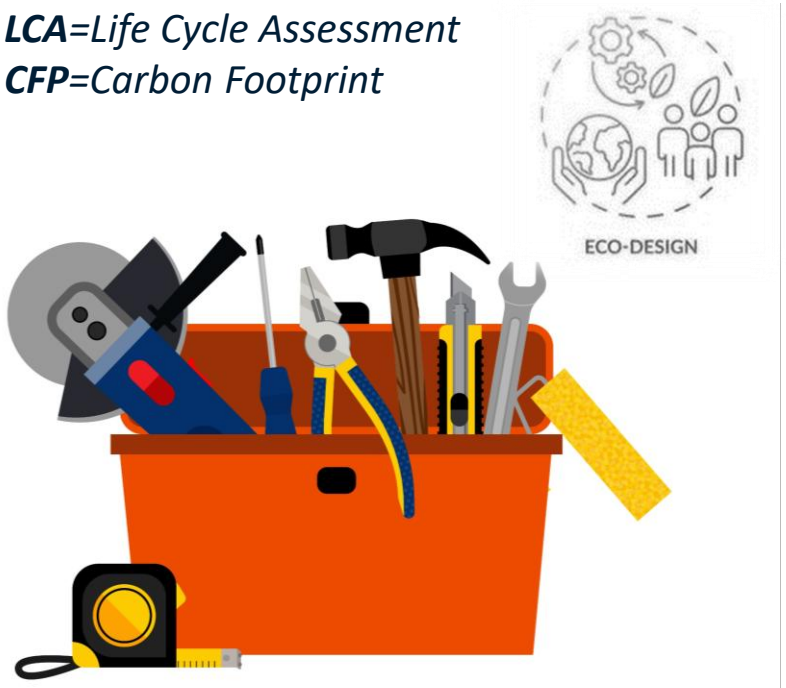
Il nuovo regolamento ECODESIGN comprende:

# HIGHLIGHTS

# Specifiche ECODESIGN

- **Tutti i prodotti sul mercato UE** devono essere conformi alle specifiche minime di ECODESIGN, stabilite in atti delegati, per i diversi gruppi di prodotti.
- In riferimento all'**Allegato I *Product parameters*** le specifiche ECODESIGN potranno migliorare :
  - ⇒ la durabilità, l'affidabilità, la riparabilità, il riutilizzo, la possibilità di aggiornamento,
  - ⇒ la possibilità di manutenzione e ricondizionamento, la possibilità di ri-fabbricazione e riciclaggio,
  - ⇒ l'uso o l'efficienza delle risorse, il contenuto riciclato,
  - ⇒ la presenza di sostanze chimiche pericolose, l'impatto ambientale (LCA e CFP, micro e nano plastiche), e la prevista produzione di materiali di scarto;

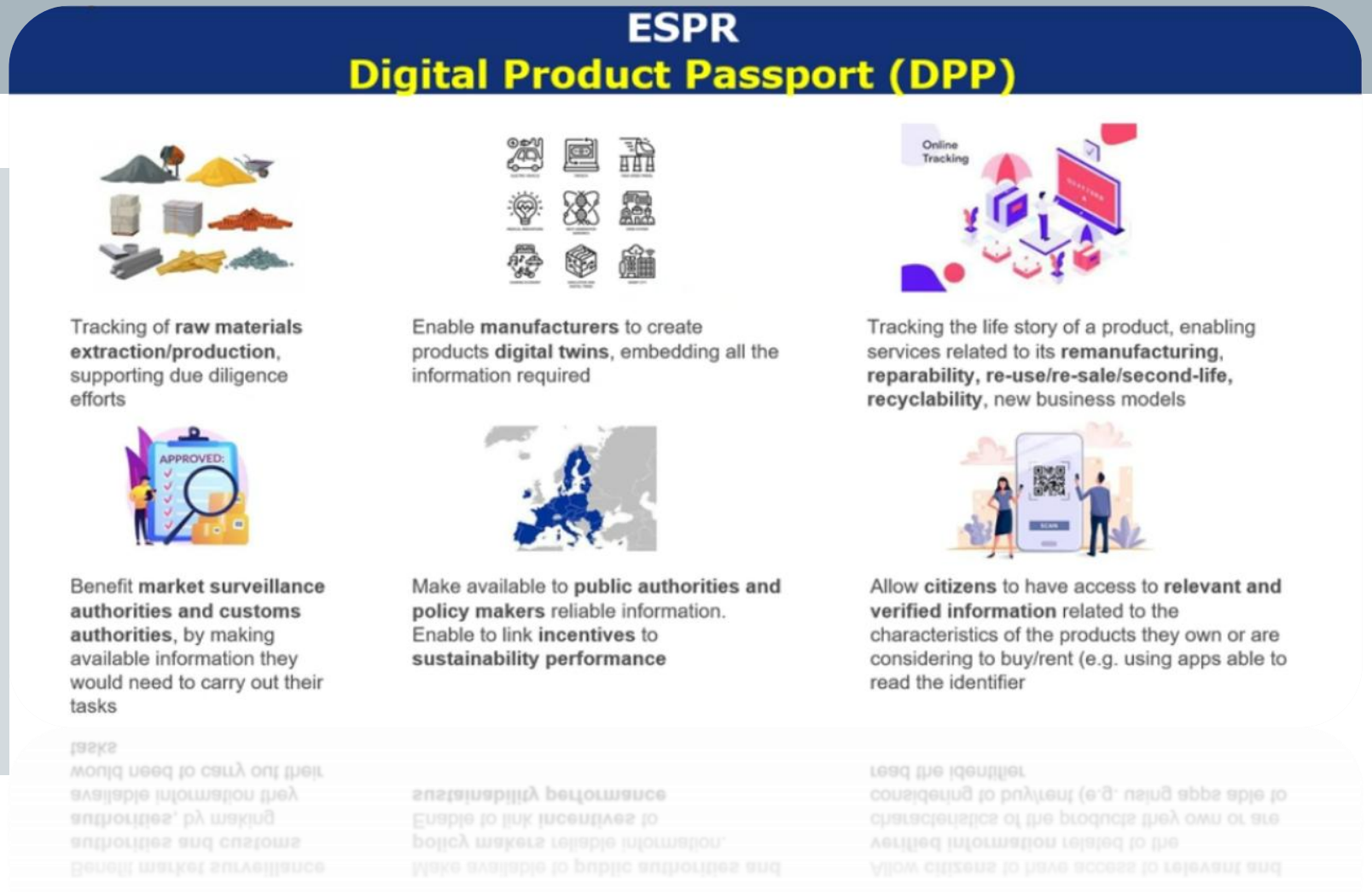
***LCA**=Life Cycle Assessment*
***CFP**=Carbon Footprint*



# Digital Product Passport

- Passaporto digitale per gruppi di prodotti specifici, che fornisca informazioni sulle prestazioni, la tracciabilità, la documentazione tecnica, le sostanze chimiche nocive, i manuali d'uso, ecc.

- Dovrebbe facilitare la riparazione o il riciclaggio dei prodotti, la tracciabilità delle «**SoC**» lungo la catena d'approvvigionamento




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Digital Product Passport

- Sarà linkato in modo univoco a un prodotto con accesso tramite un supporto dati (Codice a barre / QR code…)
- Archiviazione **decentralizzata** dei dati (probabilmente presso i produttori)
- Accesso differenziato ai dati in base alla necessità (dati pubblici, limitati, B2B)
- Possibili livelli di raggruppamento: (i) modello, (ii) lotto, (iii) articolo
- **Registro centrale** della Commissione con **dati limitati** per l'accesso alle autorità
- Portale online per la ricerca di informazioni sui prodotti
- Può essere utilizzato da più legislazioni (batterie, giocattoli, detersivi, ecc.)
- I dati digitali esistenti dovrebbero essere collegati quando tecnicamente possibile (ad esempio, SCIP, ICSMS, EPREL)
- Mandato di standardizzazione sull'architettura del DPP atteso nei prossimi giorni
- Atti delegati sulla governance del DPP in fase preparazione
- Eventuale esenzione ai sensi dell'articolo 8, paragrafo 4, lettera b) per altri sistemi di fornitura di informazioni digitali (EPREL)




**DPP System**

Harmonized technical system for all DPPs:

Data Storage

Data Carrier Identifier

Trust / Security / Sovereignty / Access

Data Exchange

IT Services / APIs

Workflows and Data Processing

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Art. 5 Requisiti ECODESIGN




| | |
|---|---|
| (a)<br>durability | (i)<br>water use and water efficiency |
| (b)<br>reliability | (j)<br>resource use and resource efficiency |
| (c)<br>reusability | (k)<br>recycled content |
| (d)<br>upgradability | (l)<br>possibility of remanufacturing |
| (e)<br>reparability | (m)<br>possibility of recycling |
| (f)<br>possibility of maintenance and refurbishment | (n)<br>possibility of recovery of materials |
| (g)<br>presence of substances of concern | (o)<br>environmental impacts, including carbon and environmental footprint |
| (h)<br>energy use and energy efficiency | (p)<br>expected generation of waste |

# Abrogazione e disposizioni transitorie

- La Direttiva 2009/125/CE è abrogata dalla data di entrata in vigore del Regolamento ESP (data di pubblicazione su OJEU + 20 giorni).
- Eccezione per
  - l'elenco esplicito dei 19 prodotti specifici che sono oggetto di regolamenti coperti da un regime transitorio, **fino al 31 dicembre 2026**
  - i prodotti disciplinati da misure di esecuzione 2009/125/CE, ma solo nella misura in cui siano necessarie modifiche per affrontare questioni tecniche relative a tali misure di attuazione, **fino al 31 dicembre 2030**

# DIRETTIVA ECODESIGN 2009/125/CE

Quadro regolatorio per l'elaborazione di specifiche per la

PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE

dei prodotti connessi all'energia

Abrogata
(deroghe per validità residua)

(sostituzione la Direttiva 2005/32/CE)



assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

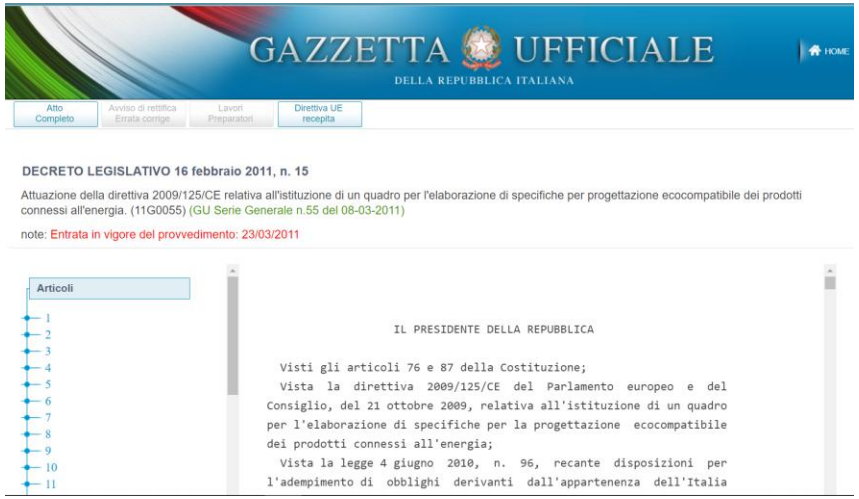
# DIRETTIVA 2009/125/CE - recepimento

**La Direttiva 2009/125/CE del 21 ottobre 2010 è entrata in vigore il 20 novembre 2009.**

Recepimento italiano:

**Decreto Legislativo 16 febbraio 2011, n. 15**
"*Attuazione della direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia*"

Gazzetta Ufficiale n. 55 del 8 marzo 2011



# **SANZIONI** (D.Lgs. 15/2011, Art. 17)

| Prodotti privi di marcatura CE o dichiarazione CE di conformità ovvero con marcatura o dichiarazione contraffatta (prodotti non conformi): | Mancato rispetto del divieto di commercializzazione disposto per prodotti non conformi (o in attesa di esito prove - divieto cautelativo): | Non rispetto delle disposizioni limitative (divieto di immissione o limitazione a spese del produttore) per mancata conformazione del prodotto oltre il termine assegnato, o se non sanabile la non conformità: |
|---|---|---|
| **20.000 € ÷ 150.000 €** | **10.000 € ÷ 50.000 €** | **40.000 € ÷ 150.000 €** |

Mancata tenuta a disposizione dell'autorità per **10 anni** dopo la fabbricazione dell'ultimo prodotto dei i documenti relativi alla valutazione di conformità eseguita e alle dichiarazioni di conformità emesse (da mettere a disposizione entro 10 giorni dalla richiesta da parte dell'Autorità competente):

da **5.000 €** a **30.000 €**

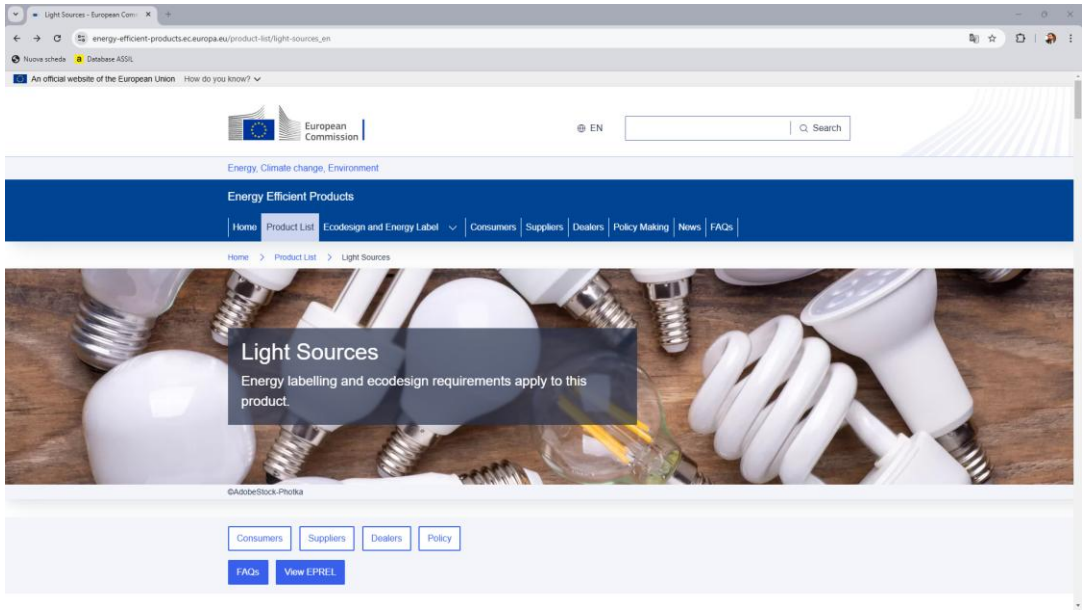


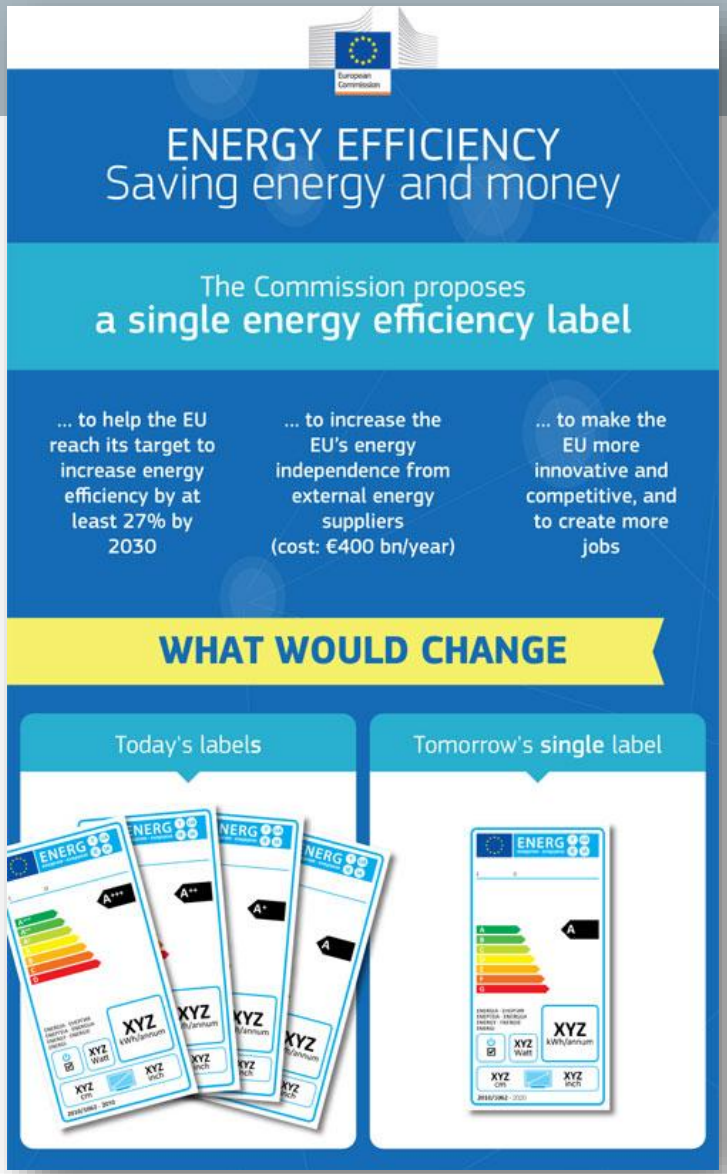

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# QUADRO REGOLATORIO

## Etichettatura Energetica per il settore illuminazione

### Regolamento (UE) 2017/1369




***REGOLAMENTO (UE) 2017/1369 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO***
*del **4 luglio 2017** che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica e che abroga la direttiva **2010/30/UE***

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# **SANZIONI** (D.LGS 104/2012, Art. 13 sanzioni)




il **fornitore** che non ottempera ai provvedimenti adottati dal Ministero dello sviluppo economico ai sensi dell'articolo 12, commi da 1 a 3;

(*ordine di cessazione dell'infrazione, divieto definitivo di immissione sul mercato, di commercializzazione e di messa in servizio del prodotto, ritiro, richiamo*)

**4.000 € ÷ 40.000 €**

il **fornitore** che immette sul mercato, commercializza o mette in servizio prodotti privi dell'etichetta o della scheda prescritta o la cui documentazione tecnica non è tenuta a disposizione o non è messa a disposizione entro i termini stabiliti

**3.000 € ÷ 30.000 €**

il **fornitore** che immette sul mercato, commercializza o mette in servizio

- prodotti con etichetta incompleta o inesatta, o
- prodotti con scheda incompleta o inesatta o
- con documentazione tecnica incompleta o insufficiente per consentire di valutare l'esattezza dei dati che figurano sull'etichetta o sulla scheda, ovvero
- prodotti con **etichette non autorizzate** o
- prodotti sui quali sono apposti simboli, marchi iscrizioni o etichette tali da indurre in **errore** o **ingenerare confusione** negli utilizzatori finali per quanto riguarda il consumo di energia o eventualmente di altre risorse essenziali durante l'uso;

**2.000 € ÷ 20.000 €**

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# **SANZIONI** (D.LGS 104/2012, Art. 13 sanzioni)



d) da **1.000** a **10.000** euro, il **distributore** che espone prodotti privi di etichetta oppure prodotti privi della prevista scheda;

e) da **500** a **5.000** euro, il **distributore** che espone

- prodotti con etichetta posta in maniera non visibile e leggibile, oppure
- prodotti sui quali non è apposta la prevista scheda o per i quali tale scheda non è redatta in lingua italiana, o
- prodotti con etichetta energetica non autorizzata o sui quali sono apposti simboli, marchi iscrizioni o etichette tali da indurre in errore o ingenerare confusione negli utilizzatori finali per quanto riguarda il consumo di energia o eventualmente di altre risorse essenziali durante l'uso.

# ARTICOLO 2 DEFINIZIONI

- 4) «**modello**», la versione del prodotto nella quale tutte le unità presentano le medesime caratteristiche tecniche pertinenti per l'etichetta e per la scheda informativa nonché il medesimo identificativo del modello;
- 5) «**identificativo del modello**», il codice, solitamente alfanumerico, che distingue un dato modello di prodotto da altri modelli della stessa marca o che riportano il nome dello stesso fornitore;
- 6) «**modello equivalente**», il modello che ha le stesse caratteristiche tecniche pertinenti per l'etichetta e la stessa scheda informativa, ma che è immesso sul mercato o messo in servizio dal medesimo fornitore di un altro modello con diverso identificativo del modello;

- 14) «**fornitore**», il fabbricante stabilito nell'Unione, il mandatario di un fabbricante che non è stabilito nell'Unione, oppure l'importatore che immette il prodotto sul mercato dell'Unione;

# **ARTICOLO 4** OBBLIGHI DEI FORNITORI IN RELAZIONE ALLA BANCA DATI DEI PRODOTTI

1. A partire dal **1 gennaio 2019**, per un nuovo modello il fornitore inserisce le informazioni di cui all'allegato I nella parte pubblica e nella parte relativa alla conformità della banca dati dei prodotti.

*NDR: Un prodotto per il quale siano apportate modifiche pertinenti per l'etichetta o la scheda informativa del prodotto è considerato un nuovo modello*

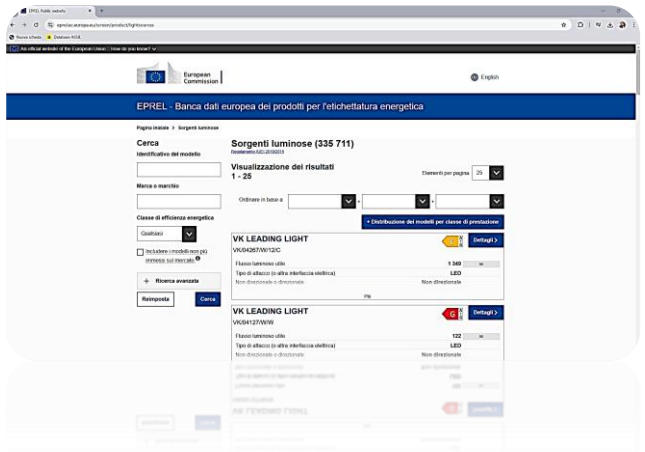
2. Per le **unità** di modelli immesse sul mercato tra il **1 agosto 2017** e il **1 gennaio 2019**, il fornitore, **entro il 30 giugno 2019**, inserisce nella banca dati dei prodotti le informazioni di cui all'allegato I

(*Fino all'inserimento dei dati nella banca dati dei prodotti, il fornitore mette a disposizione una versione elettronica della documentazione tecnica a fini di ispezione **entro dieci giorni** dal ricevimento della richiesta delle autorità di vigilanza del mercato o della Commissione*)

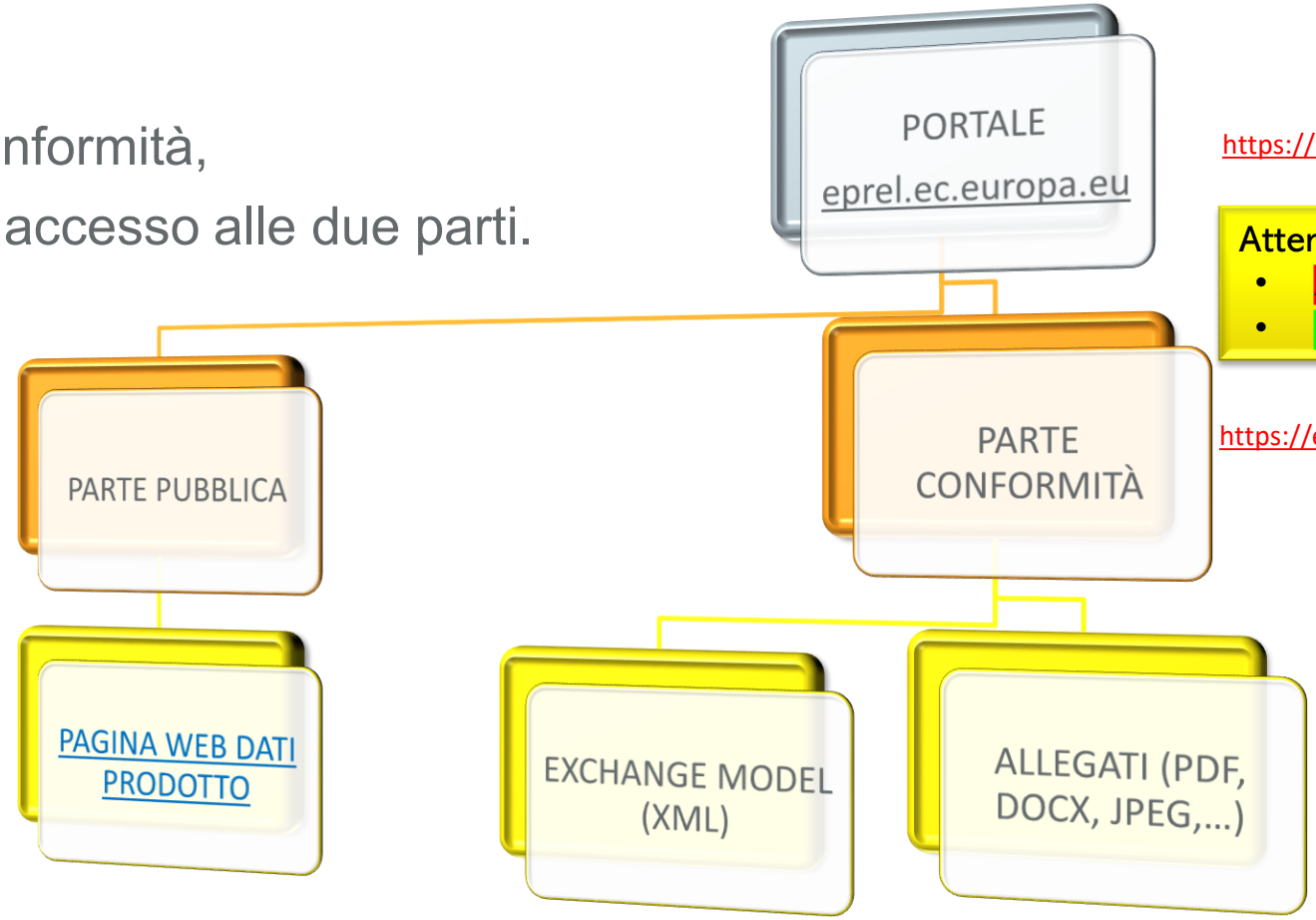
# ARTICOLO 12 BANCA DATI DEI PRODOTTI

La Commissione ha creato (e mantiene) una banca dati dei prodotti composta da

- una parte pubblica,
- una parte relativa alla conformità,
- un portale online che dà accesso alle due parti.




https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources




https://energy-label.acceptance.ec.europa.eu

Attenzione! 2 ambienti di lavoro:
- Acceptance
- Production

https://energy-label.ec.europa.eu

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

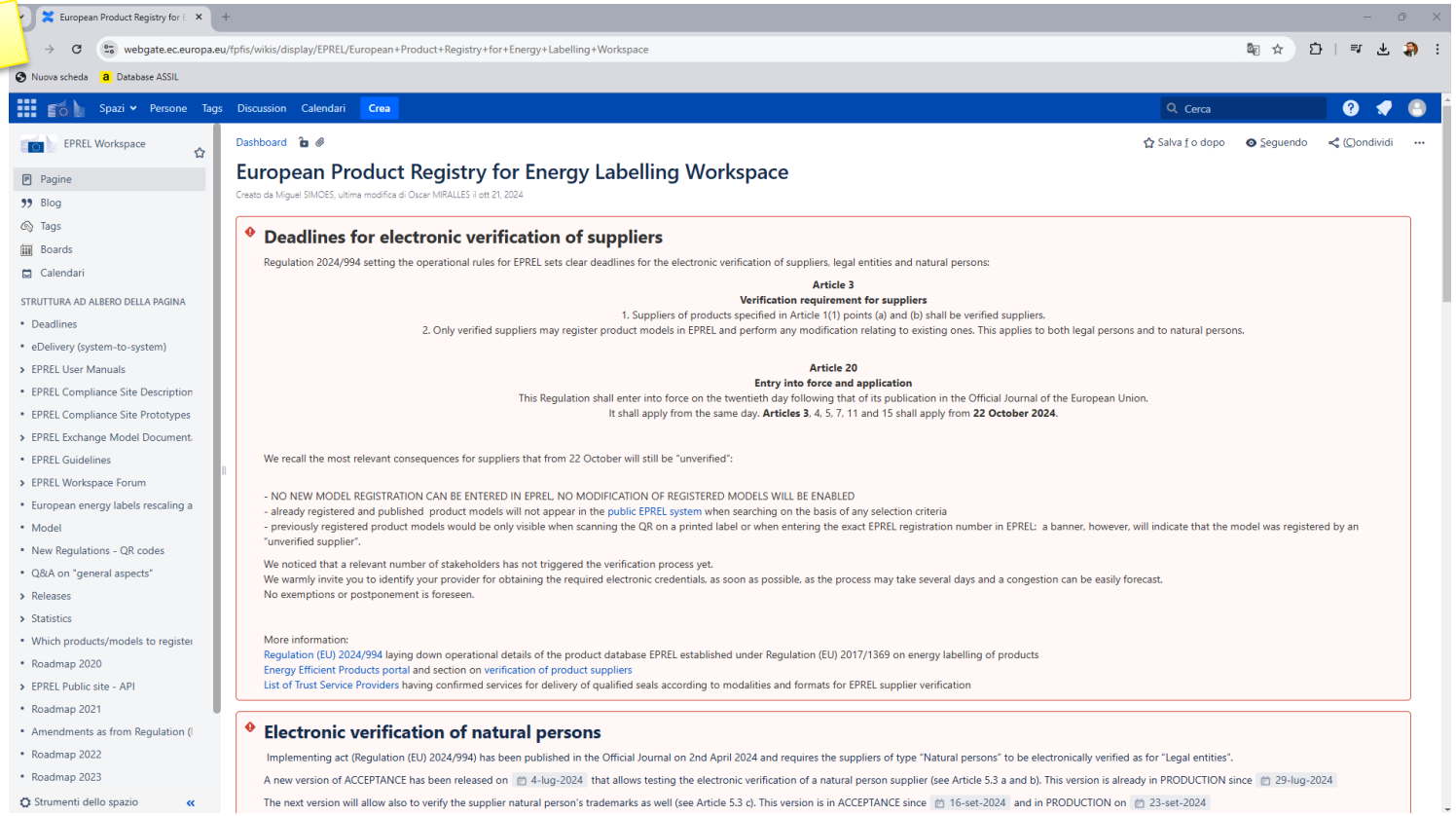
# ARTICOLO 12 BANCA DATI DEI PRODOTTI

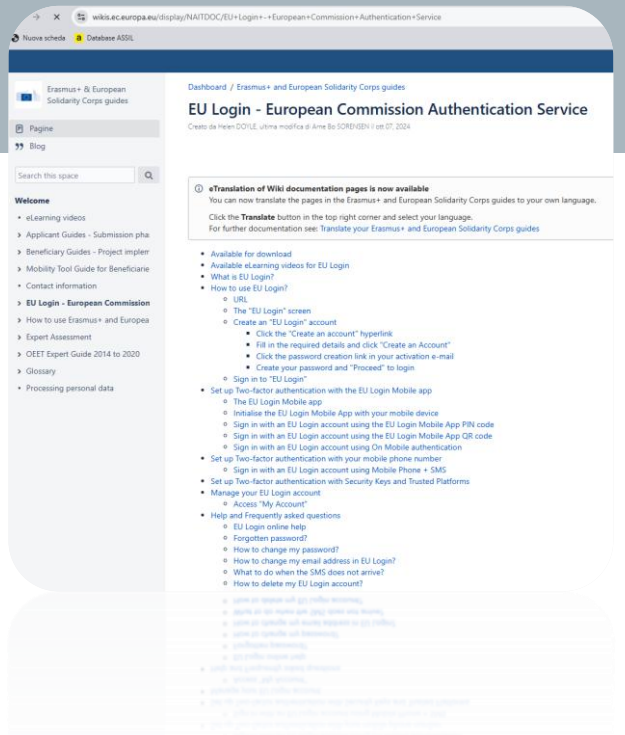
Per poter accede all'area di lavoro EPREL (con registrazione ECAS):

## European Product Registry for Energy Labelling Workspace

https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/EPREL/European+Product+Registry+for+Energy+Labelling+Workspace

Dal 14 / 12/ 2018







l'Help Desk della Commissione è raggiungibile mediante il seguente e-mail address:
mailto:ENER-EPREL-HELPDESK@ec.europa.eu

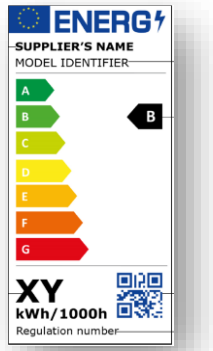
assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# INFORMAZIONI DA INSERIRE NELLA BANCA DATI DEI PRODOTTI E CRITERI FUNZIONALI PER LA PARTE PUBBLICA DELLA BANCA DATI

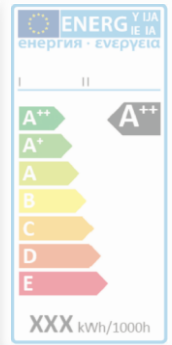
a) nome o marchio, indirizzo, informazioni di contatto e altra identificazione giuridica del fornitore;

b) identificativo del modello;

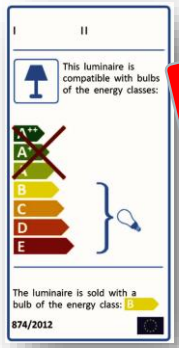
c) etichetta in formato elettronico;




Sì




Nessuna etichetta per apparecchi di illuminazione




NO

d) classe o classi di efficienza energetica e altri parametri che figurano sull'etichetta;

e) parametri della scheda informativa del prodotto in formato elettronico.

# PARTE RELATIVA ALLA CONFORMITÀ DELLA BANCA DATI DEI PRODOTTI

- è accessibile esclusivamente alle **autorità di vigilanza del mercato** e alla **Commissione**;
- contiene le informazioni di cui «all'allegato I, punto 3», comprese le parti specifiche della documentazione tecnica:

a) identificativo del modello di tutti i modelli equivalenti già immessi sul mercato

a. una descrizione generale del modello, che consenta di identificarlo univocamente e agevolmente;

b. i riferimenti alle norme armonizzate applicate o ad altre norme di misurazione utilizzate (ed le condizioni di prova);

c. precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio, o quando viene sottoposto a prove;

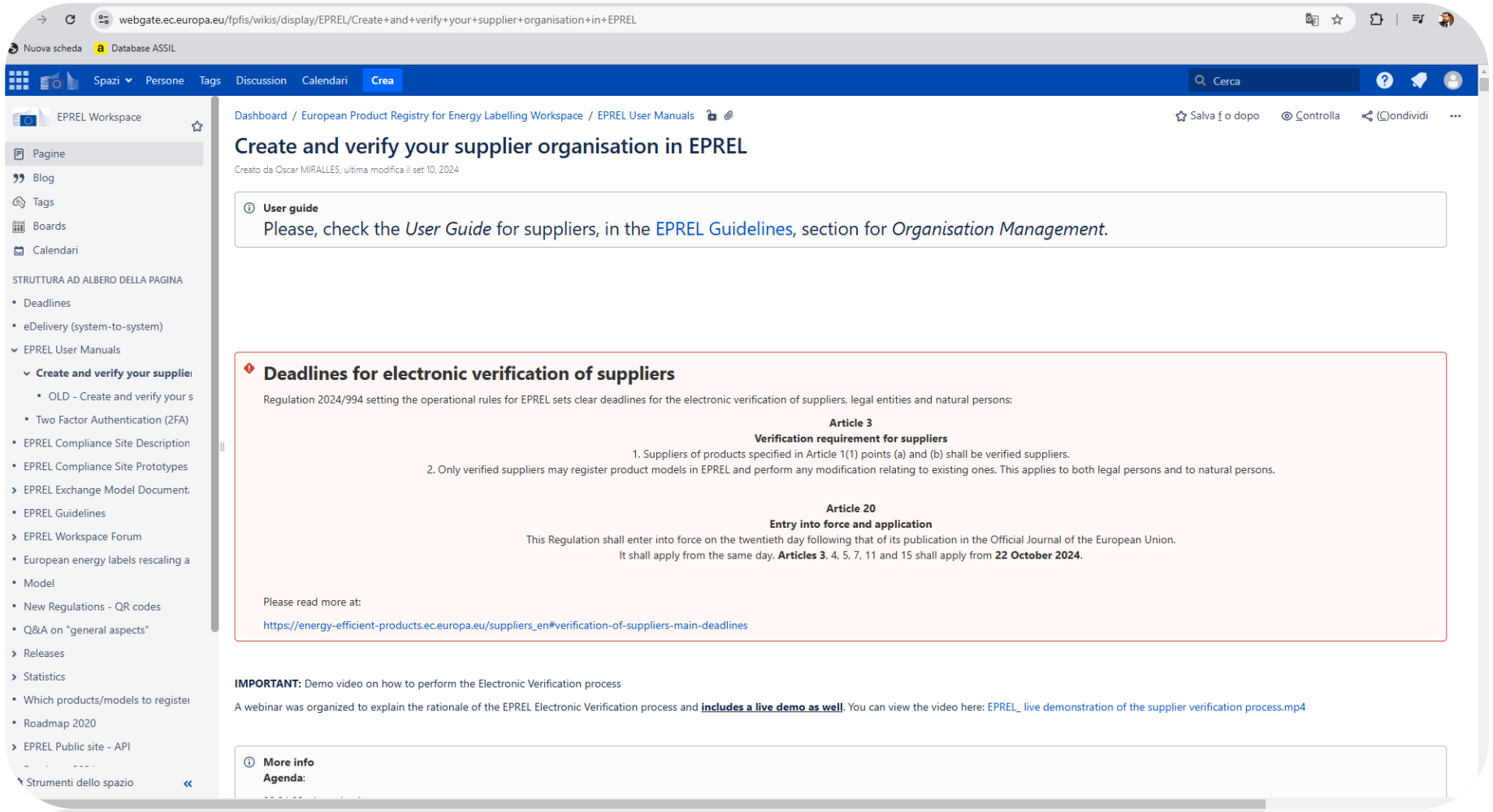
d. i parametri tecnici misurati del modello;

e. i calcoli eseguiti con i parametri misurati;

Su base volontaria, il fornitore può inoltre caricare nella banca dati parti aggiuntive della documentazione tecnica

# ARTICOLO 12 BANCA DATI DEI PRODOTTI

https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/EPREL/Create+and+verify+your+supplier+organisation+in+EPREL





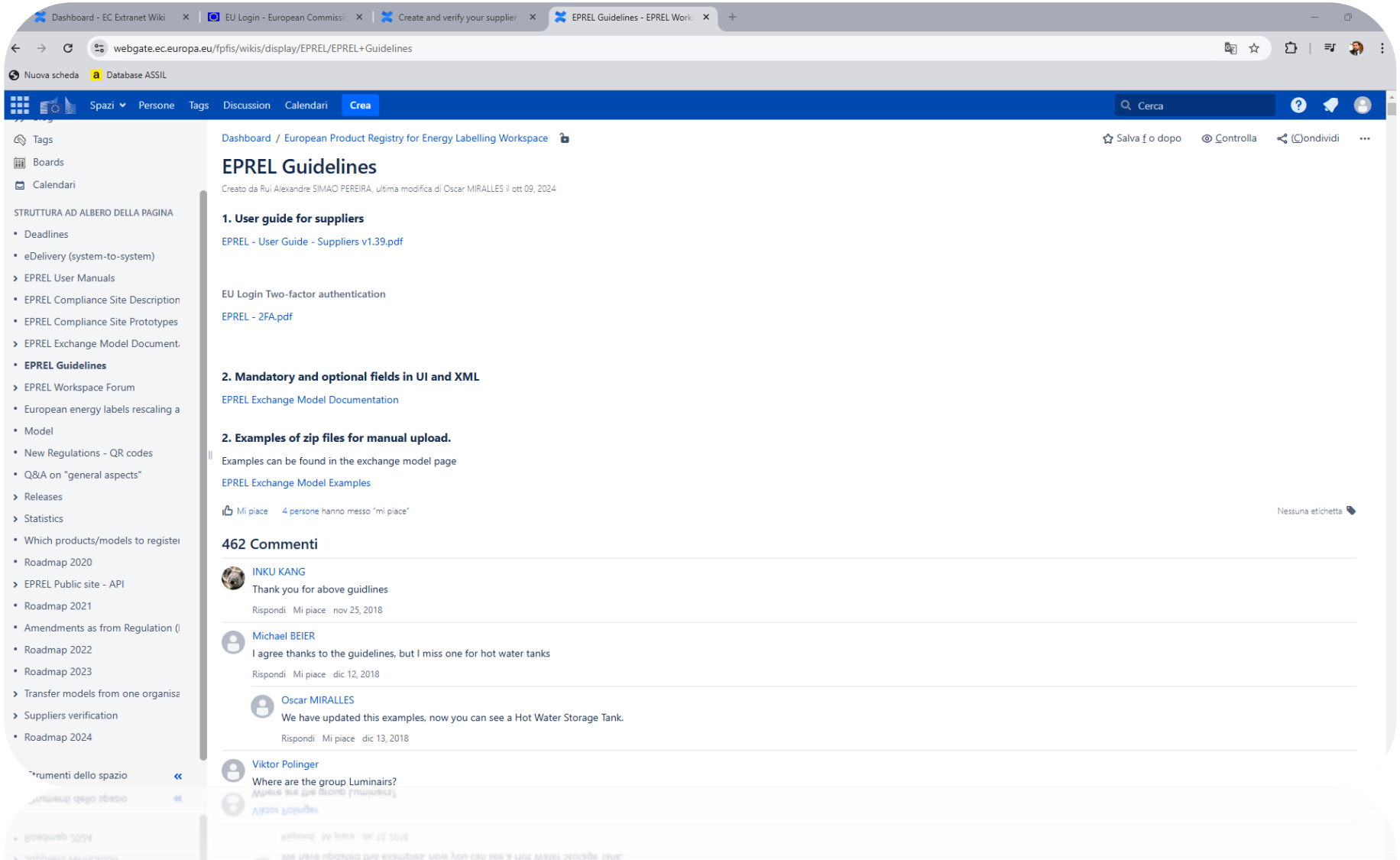


EPREL - User Guide - Suppliers v1.46

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# ARTICOLO 12 BANCA DATI DEI PRODOTTI

https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/EPREL/EPREL+Guidelines

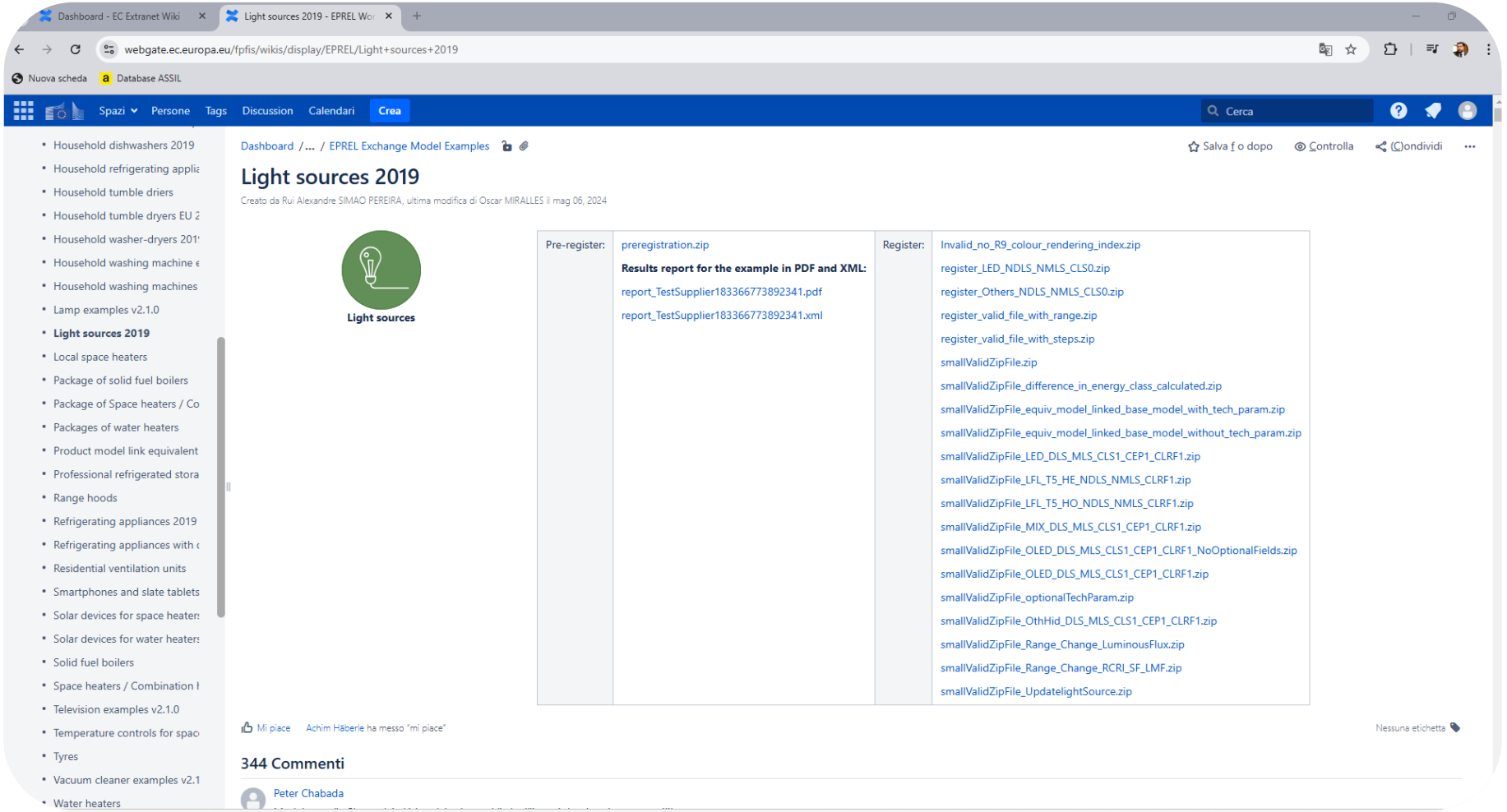



assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# ARTICOLO 12 BANCA DATI DEI PRODOTTI

https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/EPREL/Light+sources+2019

EPREL Exchange Model Examples

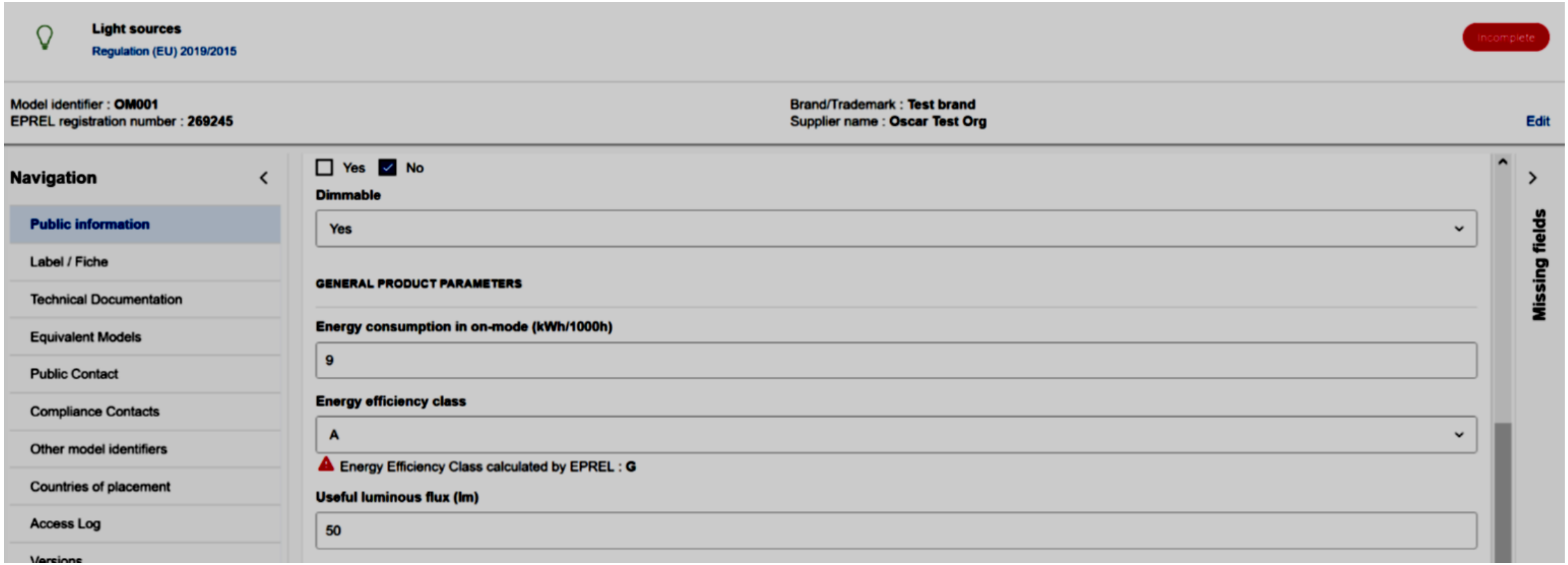



Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

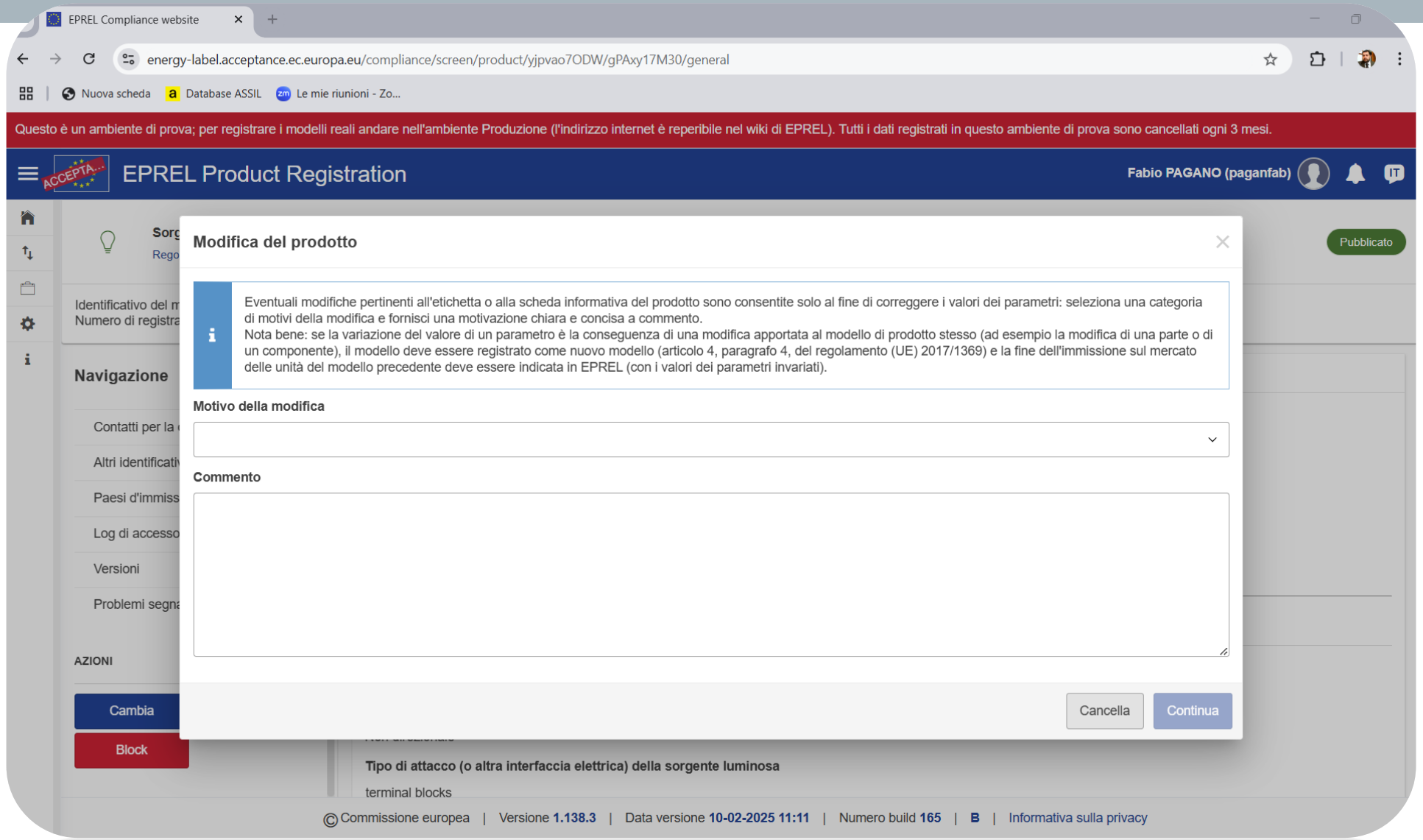
# AVVISO PER UNA CLASSE SBAGLIATA

- I controlli della classe di efficienza energetica sono ora implementati solo nel gruppo di prodotti "Sorgenti luminose".

  Nota: Aggiunti a tutti i REGOLAMENTI integrativi del Regolamento (UE) 2017/1369 nel corso del 2024



# Modifica del prodotto




- se la variazione del valore di un parametro è la conseguenza di una modifica apportata al modello di prodotto stesso (ad esempio la modifica di una parte o di un componente), il modello deve essere registrato come nuovo modello
- la **fine dell'immissione sul mercato** delle unità del modello precedente deve essere indicata in EPREL (con i valori dei parametri invariati)

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2024/994 DELLA COMMISSIONE

dettagli operativi della banca dati dei prodotti istituita a norma del regolamento

(UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# DETTAGLI OPERATIVI DI EPREL

- L' EPREL Implementing Act, il Regolamento UE 2024/994, è stato ufficialmente adottato il 2 aprile 2024 ed entrerà in vigore a partire dal 22 aprile 2024

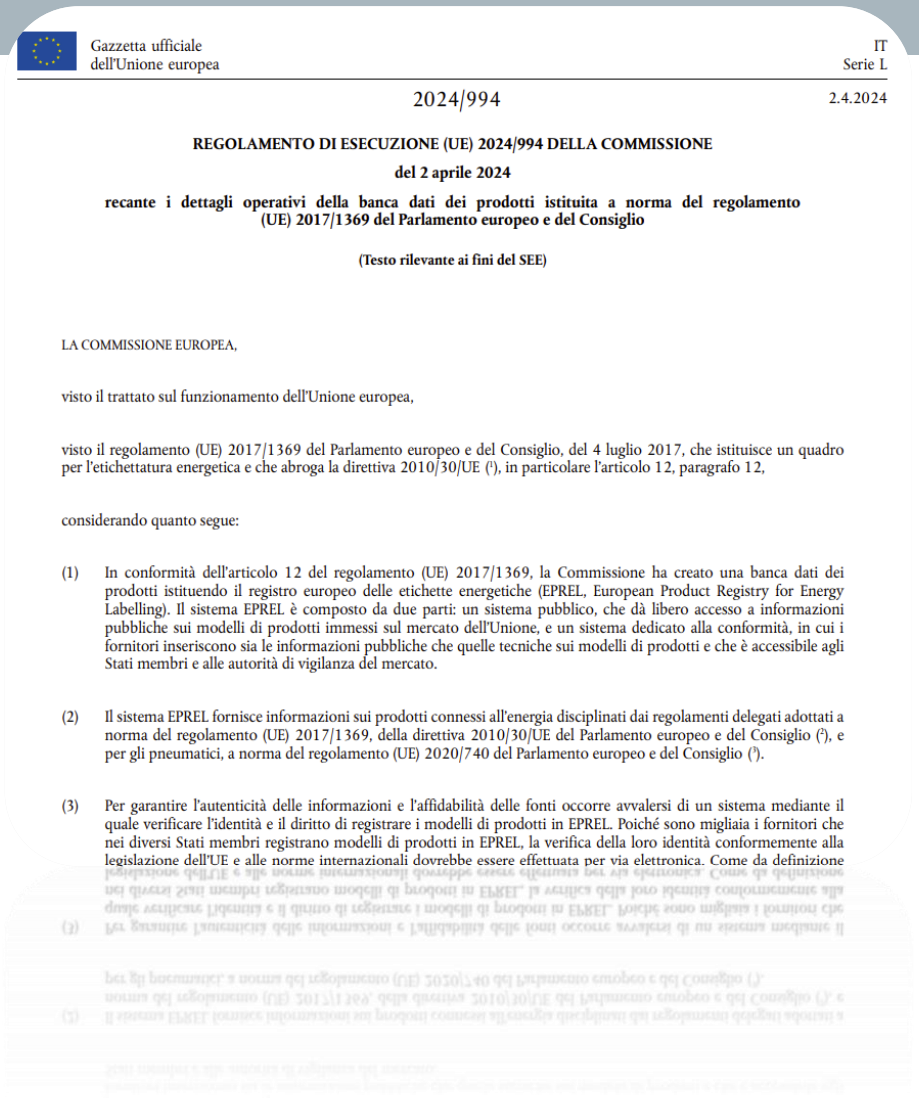
- Stabilisce le modalità operative per il funzionamento della banca dati dei prodotti, in tema di :

  a) il processo di verifica che consente alle persone fisiche e giuridiche di diventare fornitori verificati e di garantire la riservatezza, l'integrità e l'autenticità delle informazioni da esse registrate;

  b) le informazioni necessarie per registrare i modelli di prodotti;

  c) i modelli di scambio dei dati e la gestione delle versioni del software;

  d) la disponibilità del sistema e dei dati



Gazzetta ufficiale dell'Unione europea — IT Serie L

2024/994 — 2.4.2024

**REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2024/994 DELLA COMMISSIONE**

**del 2 aprile 2024**

**recante i dettagli operativi della banca dati dei prodotti istituita a norma del regolamento (UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio**

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2017, che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica e che abroga la direttiva 2010/30/UE [1], in particolare l'articolo 12, paragrafo 12,

considerando quanto segue:

(1) In conformità dell'articolo 12 del regolamento (UE) 2017/1369, la Commissione ha creato una banca dati dei prodotti istituendo il registro europeo delle etichette energetiche (EPREL, European Product Registry for Energy Labelling). Il sistema EPREL è composto da due parti: un sistema pubblico, che dà libero accesso a informazioni pubbliche sui modelli di prodotti immessi sul mercato dell'Unione, e un sistema dedicato alla conformità, in cui i fornitori inseriscono sia le informazioni pubbliche che quelle tecniche sui modelli di prodotti e che è accessibile agli Stati membri e alle autorità di vigilanza del mercato.

(2) Il sistema EPREL fornisce informazioni sui prodotti connessi all'energia disciplinati dai regolamenti delegati adottati a norma del regolamento (UE) 2017/1369, della direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio [2], e per gli pneumatici, a norma del regolamento (UE) 2020/740 del Parlamento europeo e del Consiglio [3].

(3) Per garantire l'autenticità delle informazioni e l'affidabilità delle fonti occorre avvalersi di un sistema mediante il quale verificare l'identità e il diritto di registrare i modelli di prodotti in EPREL. Poiché sono migliaia i fornitori che nei diversi Stati membri registrano modelli di prodotti in EPREL, la verifica della loro identità conformemente alla legislazione dell'UE e alle norme internazionali dovrebbe essere effettuata per via elettronica. Come da definizione

# ARTICOLO 3 OBBLIGO DI VERIFICA DEI FORNITORI

- Solo i fornitori verificati possono registrare i modelli di prodotto in EPREL ed effettuare qualsiasi modifica relativa a quelli esistenti

→ La verifica elettronica è un metodo di verifica rapido, in cui i fornitori ricevono una risoluzione di verifica in pochi minuti dal momento in cui il PDF di verifica viene caricato.

→ Per superare la verifica, i fornitori devono fornire un documento sigillato o firmato elettronicamente (*Verification File*), che attesti l'identità della loro organizzazione.

→ La verifica è un semplice processo in 3 fasi (ogni fase è descritta di seguito):

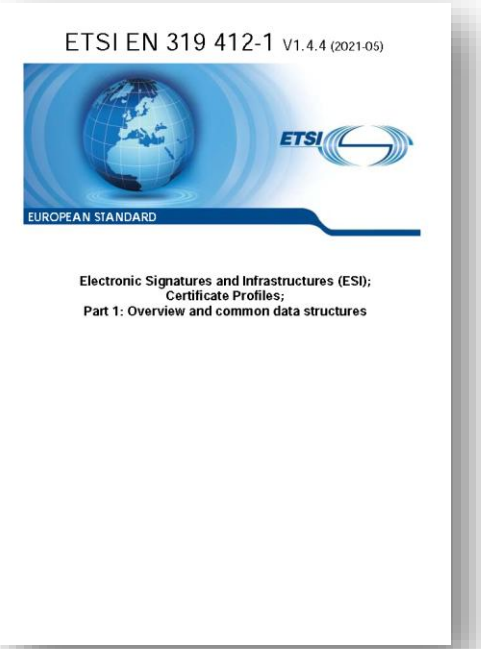


# ARTICOLO 4 VERIFICA DELLE PERSONE GIURIDICHE

- I fornitori che sono **persone giuridiche** dimostrano la loro identità e il loro stabilimento nell'Unione presentando un sigillo elettronico qualificato corroborato da un certificato qualificato di sigillo elettronico, rilasciato da un prestatore di servizi fiduciari qualificato

→ la firma elettronica del mandatario di un fornitore che è **persona giuridica** non è ammessa perché non dimostra lo stabilimento nell'Unione di tale **persona giuridica**.

- Il certificato qualificato di sigillo elettronico che corrobora il sigillo elettronico qualificato contiene
  - il nome della persona giuridica esattamente come figura nel registro delle imprese dello Stato membro,
  - eventuali spazi, segni di punteggiatura o altri caratteri speciali.
  - Il certificato deve essere conforme alle norme EN 319 412-1 e EN 319 412-3 (ETSI)




- Il certificato qualificato di sigillo elettronico contiene il riferimento a tre caratteri del tipo di identità della persona giuridica, impostato sul valore «NTR»; […]

- Le persone fisiche che registrano modelli per conto di fornitori che sono persone giuridiche non devono sottoporsi al processo di verifica elettronica al loro posto

# VERIFICA DEL *SUPPLIERS*: PRINCIPALI SCADENZE (RIF. ART. 6)

## Persone Giuridiche

**22/10/2024** La verifica dei fornitori diventa obbligatoria

- Per registrare o eseguire qualsiasi modifica dei modelli registrati, i fornitori devono essere già verificati (Article 3)
- I modelli registrati dai fornitori non ancora verificati dopo questa data non sono più elencati nelle ricerche, non sono recuperabili tramite API e compaiono solo se viene inserito il numero di registrazione (digitando il numero o tramite lettura QR), (Article 7)
- Qualsiasi "tipo di identità" accettato in un periodo transitorio (NTR, VAT, LEI, PSD, xx:) (Article 6.1 in deroga all'Article 4)

**22/04/2025** Il codice National Trade/business Registration nei sigilli elettronici diventa obbligatorio

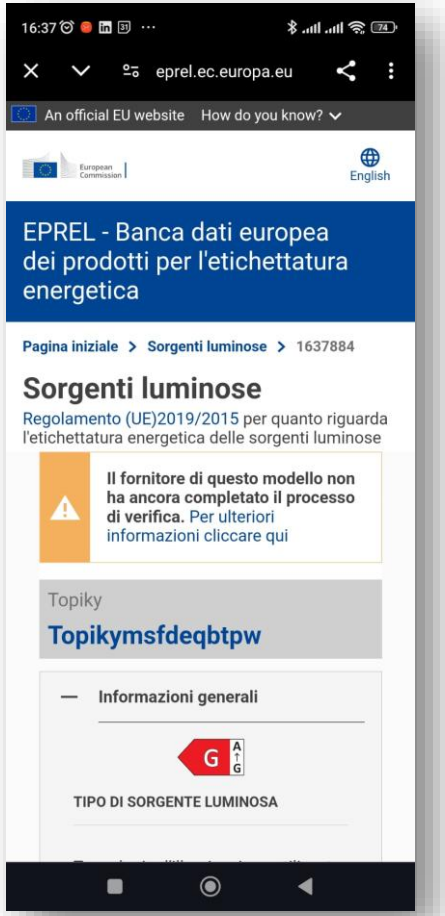
- i sigilli elettronici con "NTR" (National Trade/Business Registration) sono l'unico tipo di identità accettato a partire da questa data (Article 4, fine della deroga all'Article 6.1). *Nessuna fine di validità fissata per questi sigilli (a meno che non sia diversamente regolato da un futuro regolamento)*
- Verifiche con sigilli con IVA, LEI, PSD e xx: i tipi di identità completati prima di questa data rimangono validi (Article 7.1), ma solo fino al 22/04/2027 (Article 7.2)

**22/04/2027** Fine della validità per qualsiasi verifica che non includa il codice nazionale di registrazione del commercio/dell'impresa

- Verifiche completate, prima del 22/4/2025, utilizzando sigilli con IVA, LEI, PSD e xx: i tipi di identità devono essere rinnovati e il codice nazionale di registrazione del commercio/impresa deve essere fornito e verificato utilizzando sigilli con tipo di identità «NTR» (Article 6.2)

# ARTICOLO 7 MODELLI DI PRODOTTI REGISTRATI DA FORNITORI NON VERIFICATI

- I fornitori già registrati in EPREL che non dispongono di un sigillo elettronico non vedranno i loro prodotti elencati nei risultati della ricerca.
- Quando il codice QR verrà scansionato, un testo indicherà che il modello è registrato da un fornitore non verificato




- Il prodotto scansionato è stato registrato in EPREL da un fornitore che non ha ancora superato il processo di verifica dell'identità.
- Fino a quel momento, il modello non apparirà in una ricerca nel sito web pubblico EPREL e verrà visualizzata anche la casella di avviso.
- Il processo di verifica può essere complesso e richiedere alcune settimane per essere completato.
- Dopo un po' di tempo, però, l'avviso potrebbe comparire ancora a causa dell'impossibilità per il fornitore di ottenere la verifica, ad esempio perché non regolarmente stabilito nell'UE/SEE come richiesto dalla normativa vigente.

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# ALTRI OBBLIGHI DEI FORNITORI

- Articolo 9 I modelli di prodotto registrati possono essere trasferiti a un fornitore verificato che subentra agli obblighi del fornitore precedente.
- Articolo 11 un profilo utente fornitore EPREL inattivo da oltre 1 anno, e dopo 2 avvisi via e-mail, verrà bloccato, a meno che non sia l'unico profilo responsabile per il fornitore.

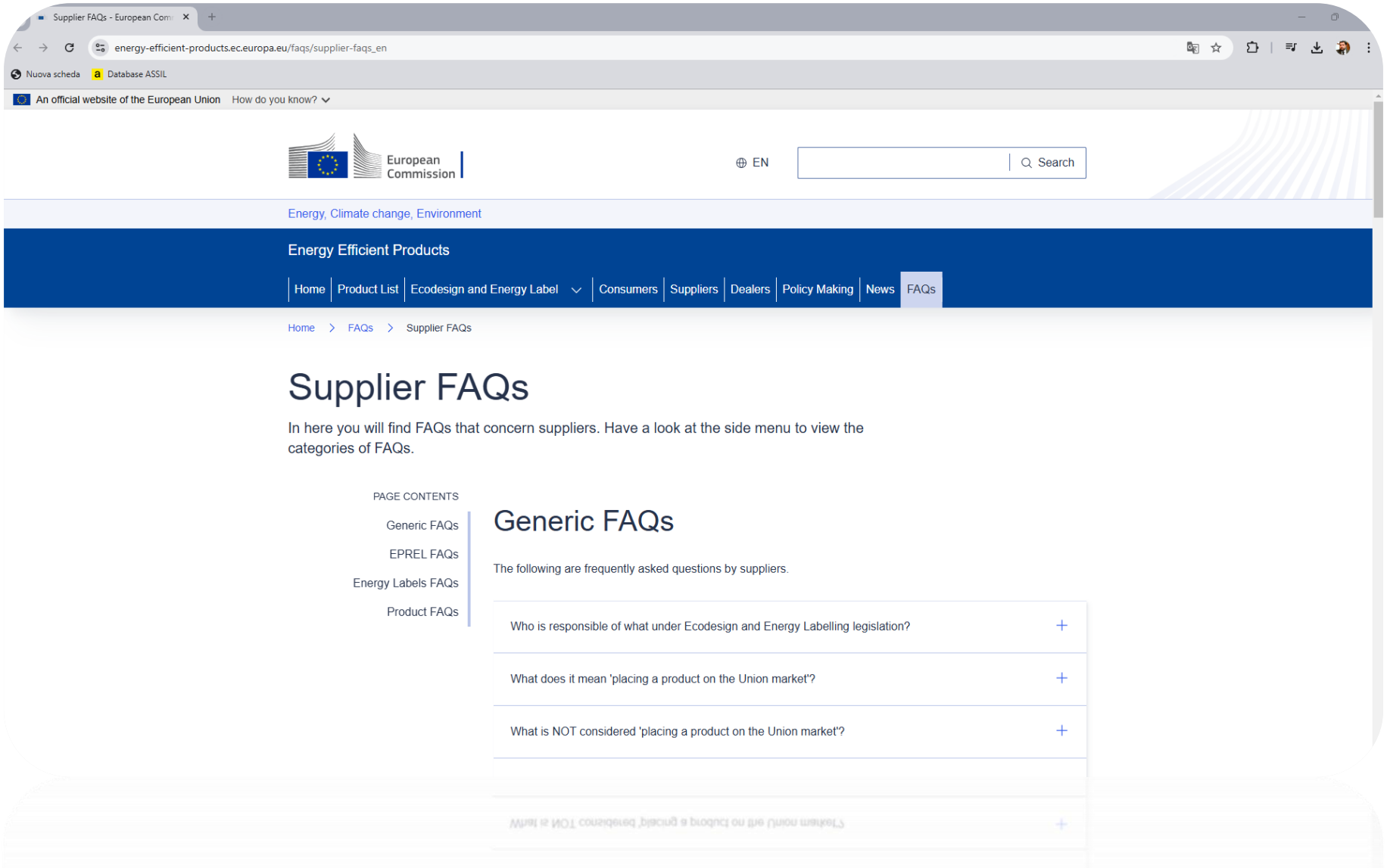
- Art. 11.7. La Commissione può riesaminare a intervalli regolari le informazioni associate al processo di verifica. Se le informazioni non corrispondono più a quelle registrate nell'EPREL, la Commissione chiede al fornitore di superare nuovamente la procedura di verifica **entro tre mesi**.
- Art. 11.8. Un fornitore precedentemente verificato perde lo status di "verificato" se risulta essere inattivo sulla base dei registri delle attività da oltre un anno e non risponde dopo un doppio avviso via e-mail. In tal caso si applica l'articolo 7.
- Art. 11.9. Se un fornitore ha perso la qualifica di fornitore verificato a norma del paragrafo 8, la data di fine dell'immissione sul mercato di tutti i suoi modelli registrati è fissata dal sistema EPREL e contrassegnata come stabilito dal sistema.

# ALTRI OBBLIGHI DEI FORNITORI

- Articolo 12 saranno aggiunti ulteriori parametri facoltativi : “Global Trade Item Number” GTIN e gli Stati membri in cui il prodotto è immesso sul mercato. Altre richieste facoltative potrebbero essere aggiunte previa consultazione delle parti interessate;
- Articolo 13 Immissione sul mercato: la data di fine dell’immissione sul mercato di ciascun modello di prodotto può essere inserita come data futura o entro 90 giorni dal suo verificarsi. Può essere modificato dal fornitore se il modello continua ad essere immesso sul mercato.
- Articolo 14 I fornitori dovranno comunicare ai distributori il numero di registrazione EPREL del modello per facilitare l’esposizione delle etichette, anche nelle vendite a distanza online, nella pubblicità visiva, nel materiale tecnico promozionale e su Internet. Il rivenditore o il distributore deve garantire che il codice QR sia leggibile quando mette in mostra un modello di prodotto per la vendita.
- Articolo 15 “data exchange models” e gestione delle versioni del software. Qualsiasi modifica del modello di scambio di dati che richieda modifiche del software utilizzato dai fornitori sarà annunciata e resa disponibile per le prove preliminari nel sistema di accettazione della conformità EPREL almeno due mesi prima della sua introduzione. Mentre qualsiasi modifica del protocollo di trasferimento che richieda modifiche del software utilizzato dai fornitori sarà annunciata, resa disponibile e debitamente documentata, nel sistema di accettazione della conformità EPREL almeno quattro mesi prima della sua introduzione.

# FAQ DELLA COMMISSIONE

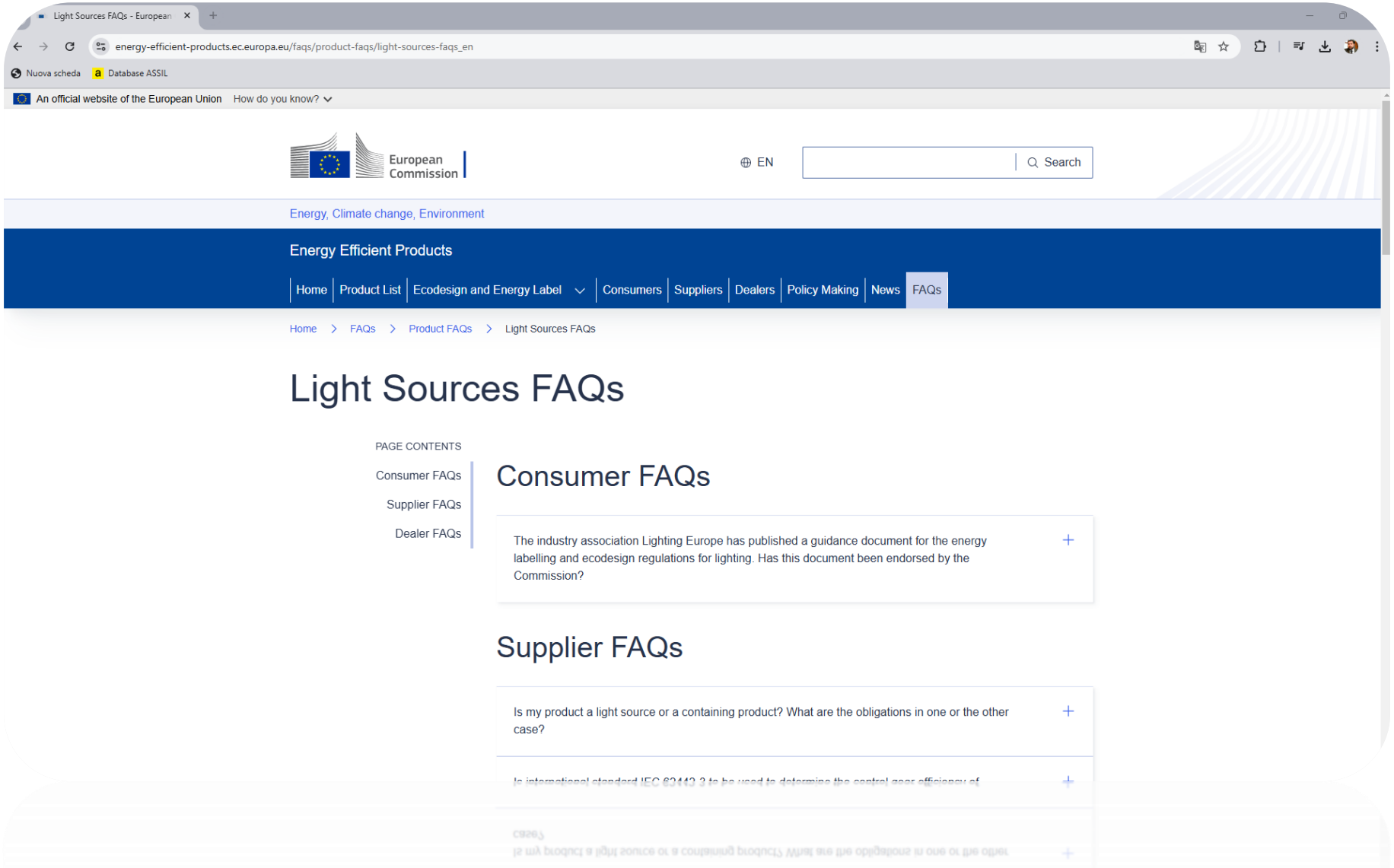
https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/faqs/supplier-faqs_en




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# FAQ DELLA COMMISSIONE

https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/faqs/product-faqs/light-sources-faqs_en




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# List of Trust Service Providers (QTSP)

- Elenco dei Fornitori di Servizi Fiduciari che confermano il rilascio di seals EPREL per la verifica dell'organizzazione:

  https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/pages/viewpage.action?pageId=1201701811

- L'elenco dei *service proiders* è stato reso disponibile dalla Commissione *from the complete list*, fra quanti che hanno esplicitamente manifestato interesse alla Commissione a fornire sigilli elettronici qualificati per l'uso richiesto da EPREL.

- Questo elenco è stato compilato esclusivamente per facilitare i fornitori nella loro ricerca dei *service proiders* che forniscono il servizio "specifico" previsto per EPREL. I fornitori che non figurano in questo elenco sono comunque, in linea di principio, qualificati per fornire il servizio richiesto.

- Si ricorda che si tratta di un mercato aperto: qualsiasi fornitore, in linea di principio, stabilito in qualsiasi paese può fornire il servizio a un fornitore in un paese diverso (le eventuali limitazioni sono indicate nella tabella) che è *pubblicata sul portale EPREL, alla pagina:* EPREL Portal - List of QTSPs

# MISURA DI IMPLEMENTAZIONE ECODESIGN

# REGOLAMENTO (UE) 2019/2020

## IMPLEMENTAZIONE DELLA DIRETTIVA QUADRO CON REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE EUROPEA

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

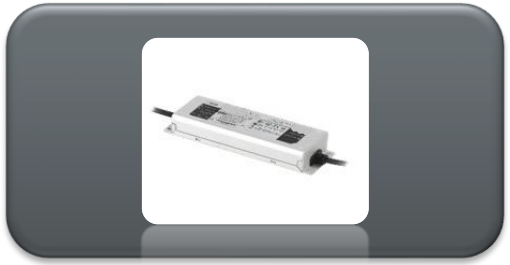
# SCOPO (CAMPO DI APPLICAZIONE) – Art. 1

specifiche per la progettazione ecocompatibile per l'immissione sul mercato di

a. **sorgenti luminose;**



b. **unità di alimentazione separate.**



Le specifiche si applicano anche

- **alle sorgenti luminose e**
- **alle unità di alimentazione separate**

immesse sul mercato come parte di un **prodotto contenitore.**



assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# DEFINIZIONI

## PRINCIPALI DEFINIZIONI DEL REGOLAMENTO ECODESIGN

# « SORGENTE LUMINOSA » (art. 2)

prodotto a funzionamento elettrico destinato a emettere luce o, per le sorgenti luminose non a incandescenza, a essere eventualmente regolato in modo da emettere luce, o entrambe le cose, avente tutte le seguenti caratteristiche ottiche:

- (a) coordinate cromatiche x e y comprese nell'intervallo:

  0, 270 < **x** < 0, 530 and

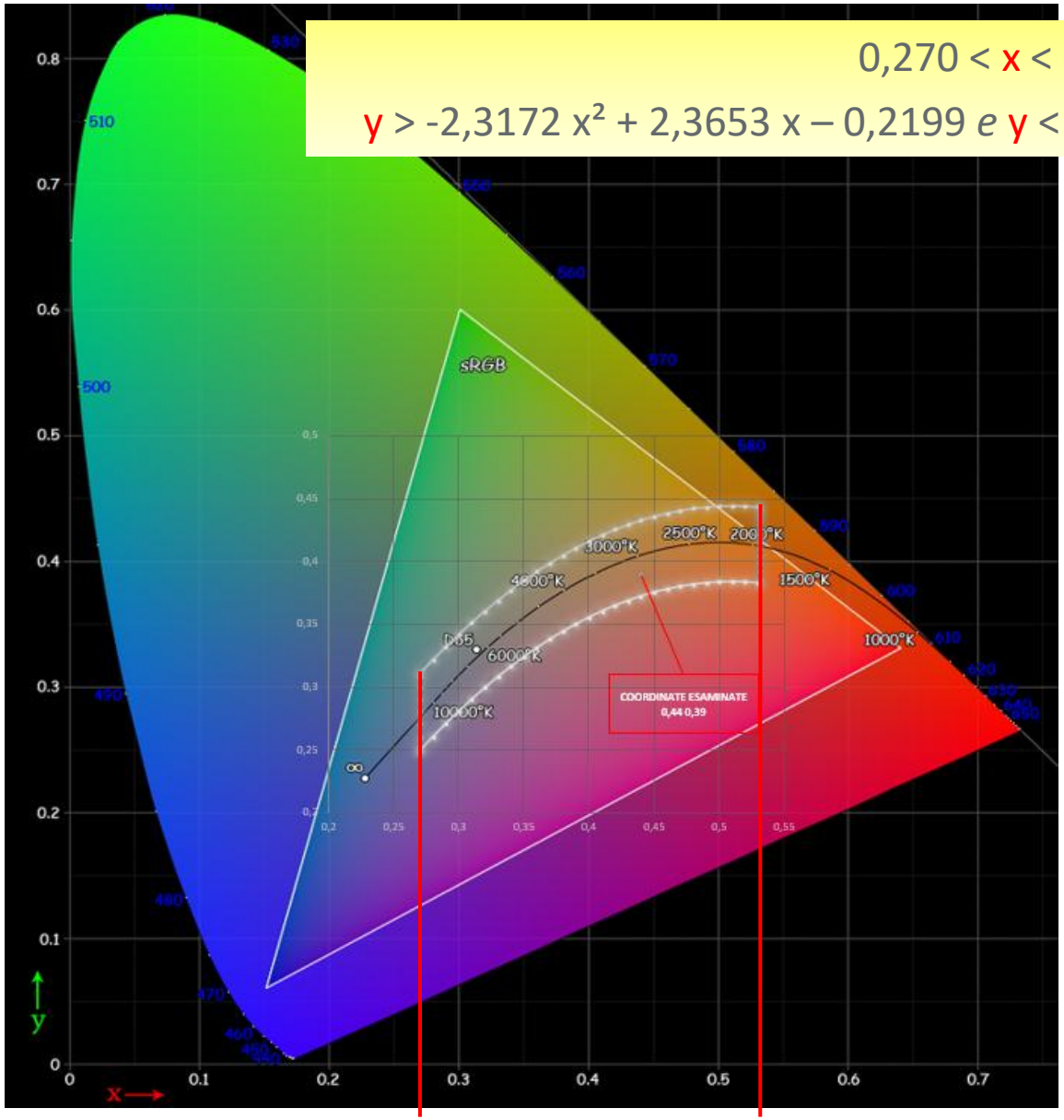
  $-2,3172\,x^2 + 2,3653\,x - 0,2199 < \mathbf{y} < -2,3172\,x^2 + 2,3653\,x - 0,1595$

*Nota: questa condizione non si applica alle lampade HPS*



assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Articolo 2 - « SORGENTE LUMINOSA »




$$0{,}270 < x < 0{,}530$$

$$y > -2{,}3172\,x^2 + 2{,}3653\,x - 0{,}2199 \text{ } e \text{ } y < -2{,}3172\,x^2 + 2{,}3653\,x - 0{,}1592^*$$

REGOLAMENTO (UE) 2019/2020

**SORGENTI LUMINOSE NELLO SCOPO**

* Rettifica del regolamento (UE) 2019/2020 della Commissione, dell'1 ottobre 2019 *(Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 315 del 5 dicembre 2019)*

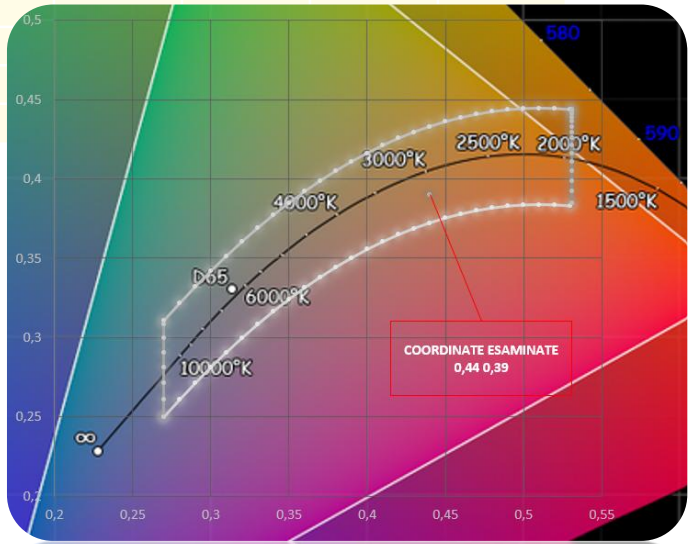
assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Articolo 2 - « SORGENTE LUMINOSA »

$$0{,}270 < x < 0{,}530$$

$$y > -2{,}3172\,x^2 + 2{,}3653\,x - 0{,}2199 \;\; e \;\; y < -2{,}3172\,x^2 + 2{,}3653\,x - 0{,}1592^*$$

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| INPUT DATA: | X = 0,44 | | Y = 0,39 | |
| Rule: 0,270 < x < 0,531 | | | | |
| X > | 0,270 ? | Yes | | |
| X < | 0,530 ? | Yes | | |
| Rule: - 2,3172 x2 + 2,3653 x - 0,2199 < y < - 2,3172 x2 + 2,3653 x - 0,1595 | | | | |
| Y > | 0,372222 ? | Yes | | |
| Y < | 0,432922 ? | Yes | | |




REGOLAMENTO (UE) 2019/2020

## SORGENTI LUMINOSE NELLO SCOPO

* Rettifica del regolamento (UE) 2019/2020 della Commissione, dell'1 ottobre 2019 *(Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 315 del 5 dicembre 2019)*

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# « SORGENTE LUMINOSA » (art. 2)

an electrically operated product intended to emit, or, in the case of a non-incandescent light source, intended to be possibly tuned to emit, light, or both, with all of the following optical characteristics:

- (a) chromaticity coordinates x and y in the range:

  0, 270 < x < 0, 530 and

  – 2, 3172 x2 + 2, 3653 x – 0, 2199 < y < – 2, 3172 x2 + 2,3653 x – 0,1595

- a luminous flux < 500 lumen per mm² of projected light-emitting surface area as defined in Annex I
- a luminous flux between **60** and **82.000** lumen
- a colour rendering index (CRI) > 0

using incandescence, fluorescence, high-intensity discharge, inorganic light emitting diodes (LED) or organic light emitting diodes (OLED), or their combinations as lighting technology, and

that can be verified as a light source according to the procedure of Annex IV.

# Articolo 2 - « SORGENTE LUMINOSA »

Le sorgenti luminose **non comprendono**:

(**a**) LED dies or LED chips;



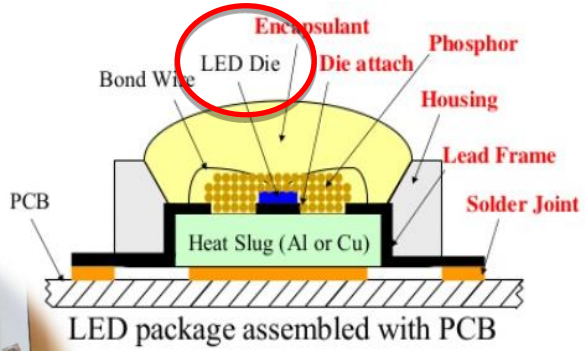
piccolo blocco di materiale semiconduttore a emissione luminosa sul quale è fabbricato un circuito LED funzionale

(**b**) LED packages;



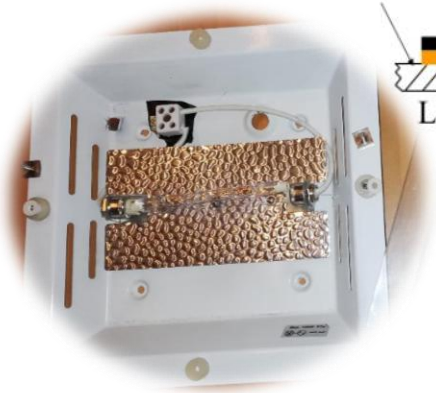
singolo componente elettrico che comprende principalmente almeno un LED die. Non include un'unità di alimentazione o parti di essa né un attacco o componenti elettronici attivi e non è collegato direttamente alla tensione di rete. Può includere uno o più dei seguenti elementi: elementi ottici, convertitori di luce (fosfori), interfacce termiche, meccaniche ed elettriche o parti atte alla protezione dalle scariche elettrostatiche.

Tutti i dispositivi a emissione luminosa destinati a essere usati direttamente in un apparecchio di illuminazione LED sono considerati sorgenti luminose

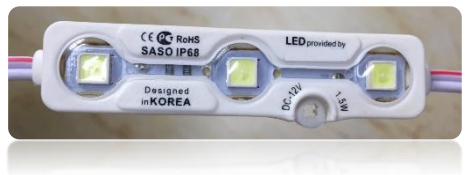


LED package assembled with PCB

(**c**) products containing light source(s) from which these light source(s) can be removed for verification;



(**d**) light-emitting parts contained in a light source from which these parts cannot be removed for verification as a light source.




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Articolo 2 - « **PRODOTTO CONTENITORE** »

prodotto contenente una o più sorgenti luminose o unità di alimentazione separate, o entrambe.

Sono esempi di prodotti contenitori gli **apparecchi di illuminazione** che possono essere smontati per consentire la verifica separata della o delle sorgenti luminose ivi contenute, nonché gli apparecchi domestici contenenti una o più sorgenti luminose e i mobili (scaffali, specchi, vetrine) contenenti una o più sorgenti luminose.













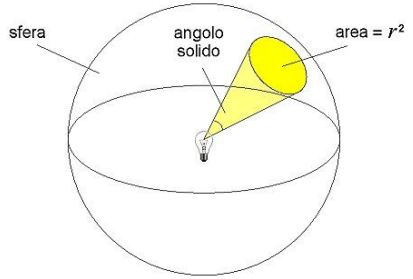


assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

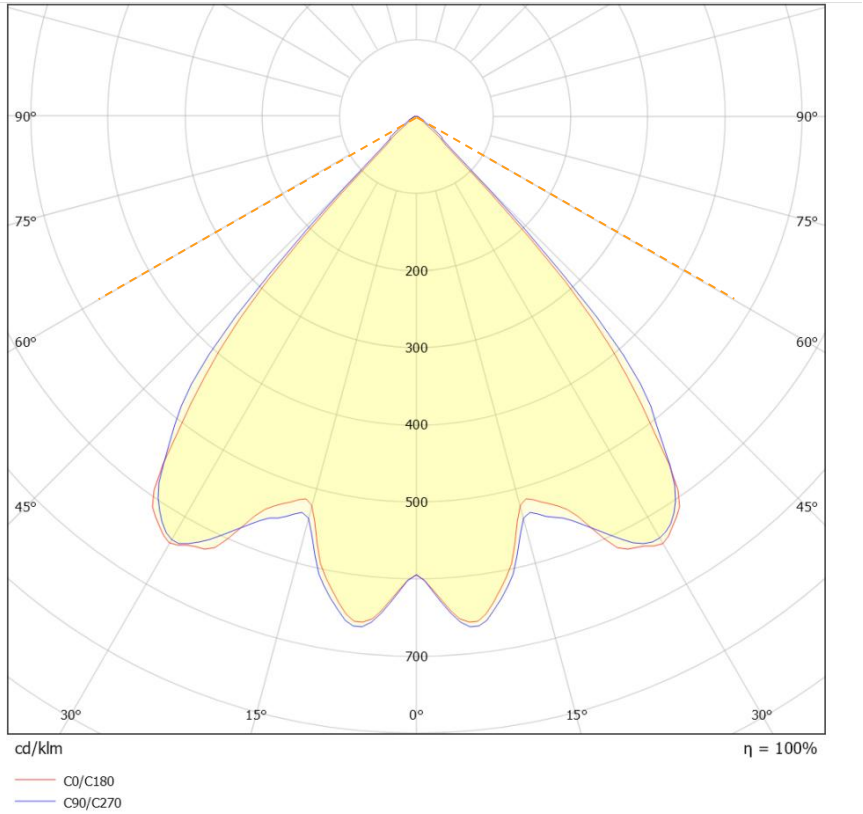
# Annex I - altre definizioni

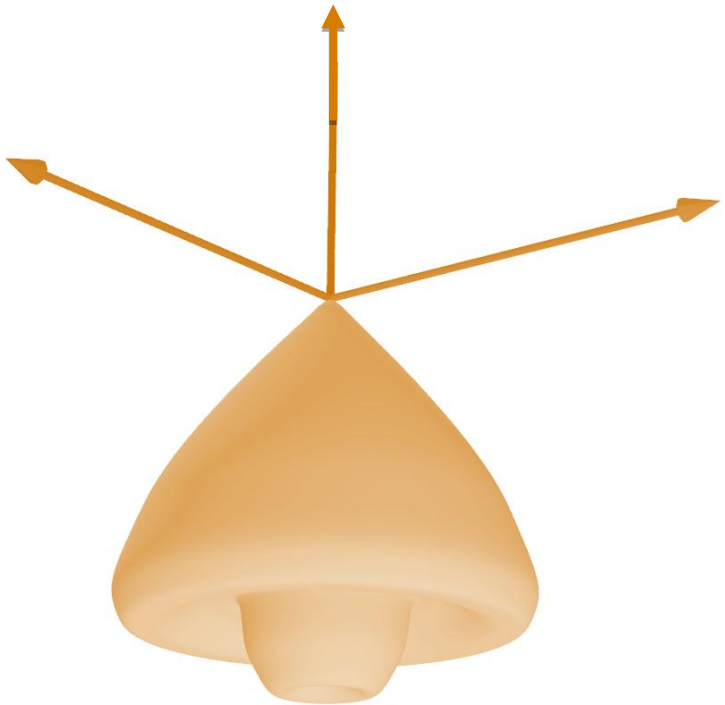
«**sorgente luminosa direzionale**» (*directional light source* DLS):

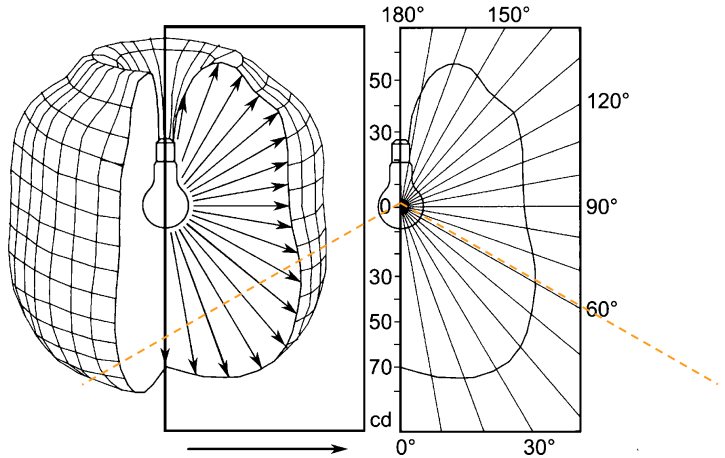





sorgente luminosa con <u>almeno</u> l'80 % del flusso luminoso totale all'interno di un angolo solido di π sr (corrispondente a un cono con angolo di 120°);






Solido fotometrico di una sorgente **NON** direzionale

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Annex I - altre definizioni

(52) *"**valore dichiarato**": il valore comunicato dal fabbricante, dall'importatore o dal mandatario per il parametro tecnico indicato, calcolato o misurato conformemente all'articolo 5 ai fini della verifica della conformità eseguita dalle autorità dello Stato membro;*

*NOTA: I termini "Rated value" e "Nominal value" non saranno più richiesti e saranno sostituiti dal solo "Declared value"*






# Regolamento (UE) 2019/1015 ART.2: DEFINIZIONI → “POINT OF SALE”

***(19) Point of sale**: il luogo fisico in cui il prodotto è esposto o offerto al **cliente** per vendita, noleggio o locazione-vendita.*




Dal Regolamento (UE) 2024/1781

35) «**cliente**» la persona fisica o giuridica che compra, noleggia o riceve un prodotto per uso proprio personale, agendo o meno per fini che esulano dalla sua attività commerciale, industriale, artigianale o professionale;

# **Articolo 4** Rimozione delle sorgenti luminose e degli alimentatori separati

**I fornitori**

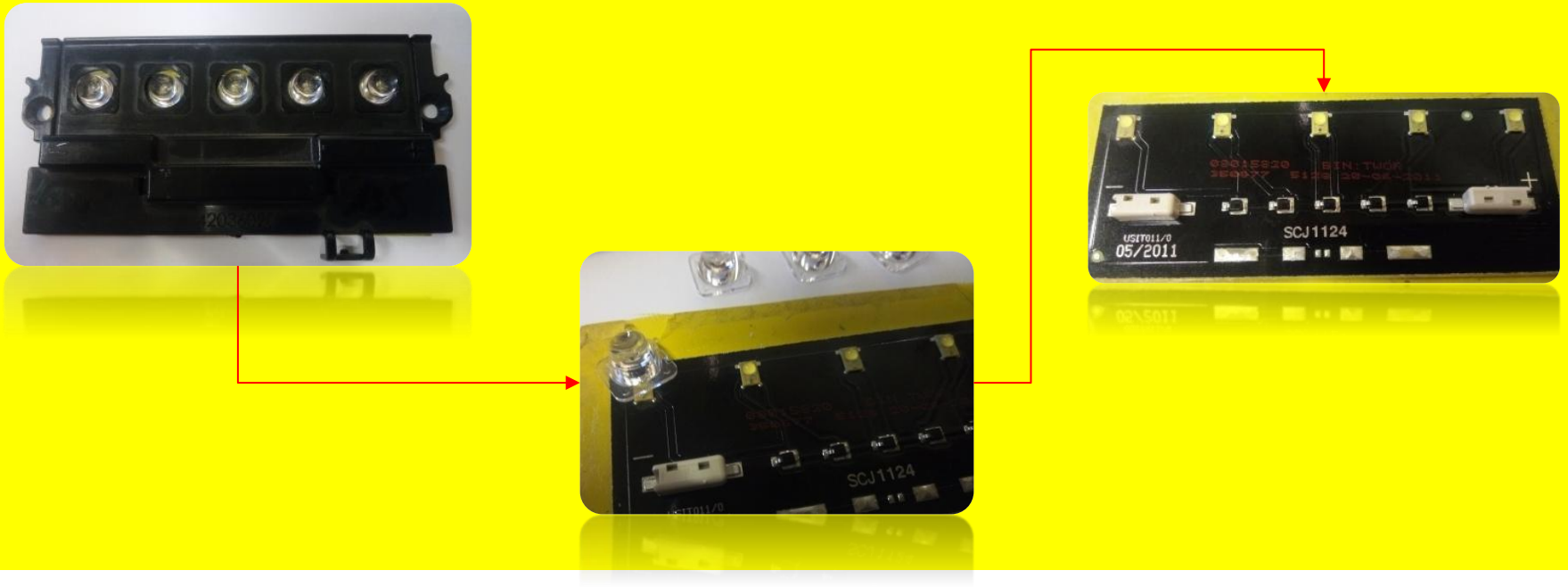
- *…assicurano che le sorgenti luminose e le unità di alimentazione separate possano essere sostituite usando attrezzi facilmente reperibili e senza danni permanenti al prodotto contenitore, a meno che*
- *nella documentazione tecnica non sia fornita una motivazione tecnica legata alla funzionalità del prodotto contenitore che spieghi perché la sostituzione delle sorgenti luminose o dell'unità di alimentazione separata non è appropriata*.




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# **Articolo 4** Rimozione delle sorgenti luminose e degli alimentatori separati

I «fornitori» dei **prodotti contenitori** devono garantire che le sorgenti luminose e le **unità di alimentazione separate** possano essere rimossi a fini di verifica senza subire danni permanenti da parte delle autorità di vigilanza del mercato. La documentazione tecnica deve fornire istruzioni su come effettuarlo.

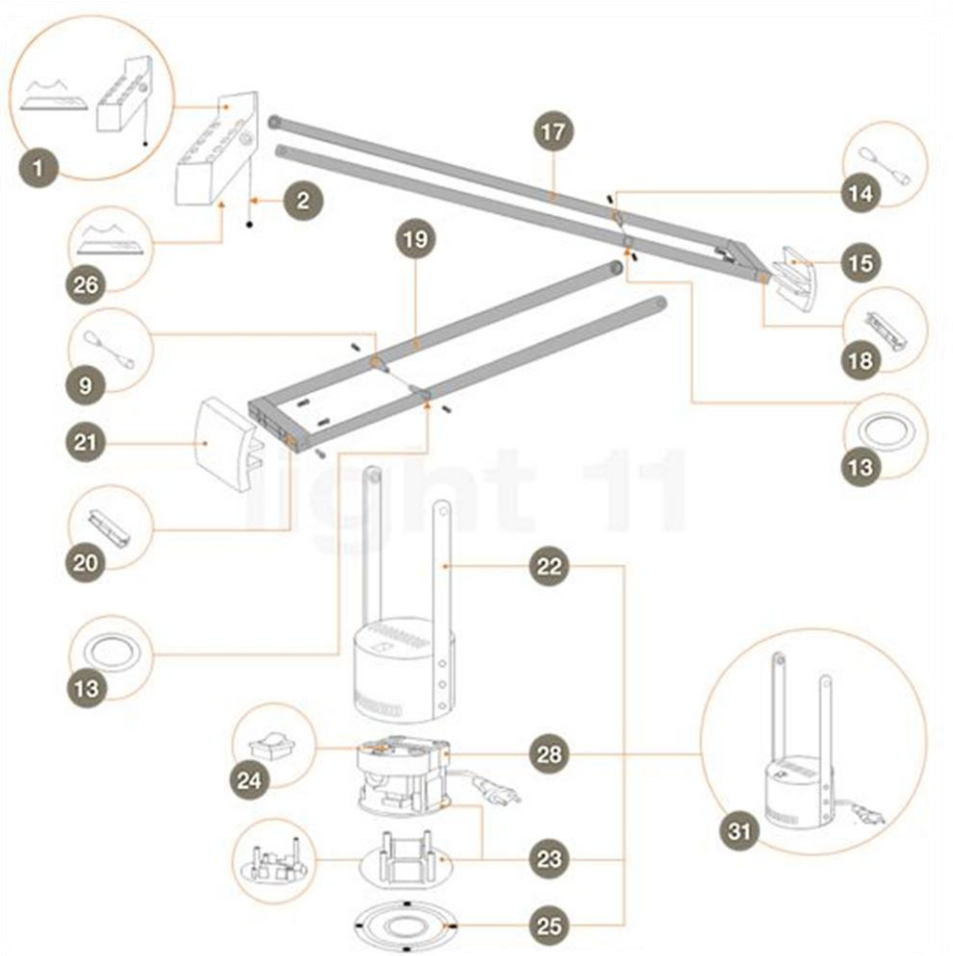


# **Articolo 4** Rimozione delle sorgenti luminose e degli alimentatori separati

*2. …forniscono informazioni sulla sostituibilità o non sostituibilità delle sorgenti luminose e delle unità di alimentazione, da parte degli utilizzatori finali o di addetti qualificati, senza danni permanenti al prodotto contenitore.*

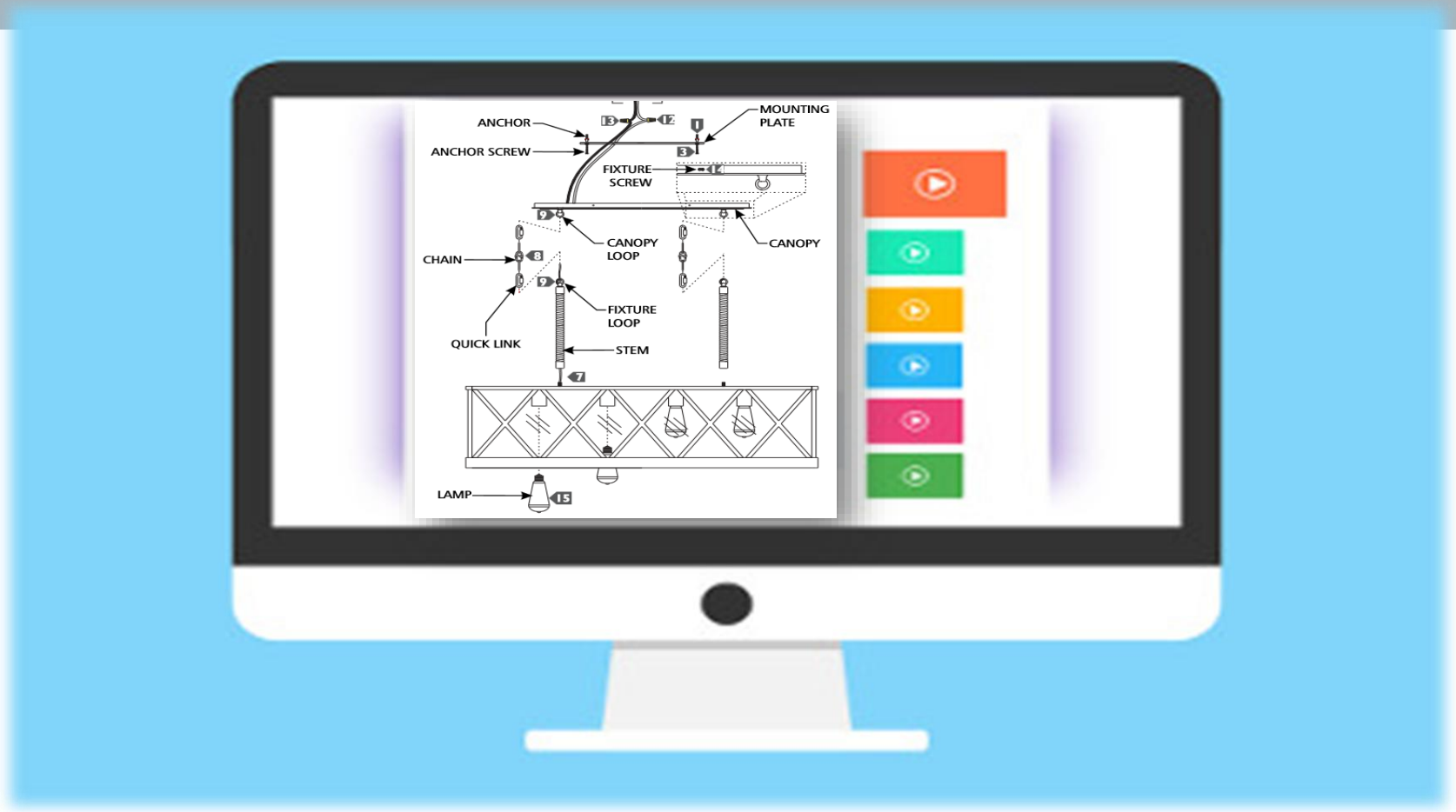
*Tali informazioni sono disponibili su un sito web a libero accesso.*

*Per i prodotti venduti direttamente agli utilizzatori finali, tali informazioni figurano sull'imballaggio, almeno sotto forma di pittogramma, e nelle istruzioni per l'uso.*




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# **Articolo 4** Rimozione delle sorgenti luminose e degli alimentatori separati




3. …assicurano che le sorgenti luminose e le unità di alimentazione separate possano essere rimosse dai prodotti contenitori al termine della vita. Le istruzioni per lo smantellamento sono disponibili su un sito web ad accesso libero.

# procedura di valutazione della conformità

## e documentazione tecnica

# Art. 5 – valutazione della conformità

Se le informazioni incluse nella documentazione tecnica di un determinato modello sono state ottenute:

- da un modello avente le stesse caratteristiche tecniche pertinenti per le informazioni tecniche da fornire, ma prodotto da un altro fabbricante, oppure
- tramite calcoli basati sulla progettazione o per estrapolazione da un altro modello dello stesso o di un altro fabbricante, o con entrambi i metodi,

la documentazione tecnica comprende i dettagli di tali calcoli o estrapolazioni, la valutazione effettuata dal fabbricante per verificare l'accuratezza dei calcoli e, se del caso, la dichiarazione dell'identità tra i modelli di fabbricanti diversi.

*È da includere un elenco di tutti i modelli equivalenti, con i relativi identificativi del modello*

# Art. 5 – valutazione della conformità

Cross-over con regolamento EEL

La documentazione tecnica include le informazioni di cui all'allegato VI del **regolamento (UE) 2019/2015**, nell'ordine e nel formato ivi stabiliti.

Fatto salvo l'allegato IV, punto 2, lettera g), della direttiva 2009/125/CE,

> g) i risultati delle misurazioni delle specifiche per la progettazione ecocompatibile condotte, compresi ragguagli sulla conformità di tali misurazioni con riferimento alle specifiche per la progettazione ecocompatibile precisate nella misura di esecuzione applicabile.

ai fini della sorveglianza del mercato i fabbricanti, gli importatori o i mandatari possono fare riferimento alla documentazione tecnica caricata nella banca dati dei prodotti contenente le stesse informazioni di cui al **regolamento (UE) 2019/2015**.

# Documentazione tecnica

- nome e indirizzo del fornitore;
- identificativo del modello del fornitore;
- identificativo del modello di tutti i modelli equivalenti già immessi sul mercato;
- indicazione della persona autorizzata a vincolare il fornitore;
- firma della persona autorizzata a vincolare il fornitore;
- valori dichiarati **e misurati** per i seguenti parametri tecnici:

# Documentazione Tecnica (Allegato VI)

| | |
|---|---|
| 1. flusso luminoso utile ($\Phi_{use}$) in lm; | 2. indice di resa cromatica (IRC); |
| 3. potenza in modo acceso ($P_{on}$) in W; | 4. angolo del fascio in gradi per le sorgenti luminose direzionali (DLS); |
| 5. temperatura di colore correlata (CCT) in K; | 6. potenza in modo stand-by ($P_{sb}$) in W, anche quando è pari a zero; |
| 7. per le sorgenti luminose connesse (CLS), potenza in modo stand-by in rete ($P_{net}$) in W; | 8. per le sorgenti luminose LED e OLED a tensione di rete, fattore di sfasamento (cos $\phi$1); |
| 9. per le sorgenti luminose LED e OLED, coerenza dei colori in passi dell'ellisse di MacAdam; | 10. luminanza-HLLS in cd/mm2 (solo per HLLS); |
| 11. per le sorgenti luminose LED e OLED, metrica dello sfarfallio ($P_{st\ LM}$); | 12. per le sorgenti luminose LED e OLED, metrica dell'effetto stroboscopico (SVM); |
| 13. solo per le sorgenti luminose a colori variabili (CTLS), purezza di eccitazione per i seguenti colori e le lunghezze d'onda dominanti nell'intervallo indicato: | **Blu** — **440 nm – 490 nm**<br>Verde — 520 nm – 570 nm<br>Rosso — 610 nm – 670 nm |

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Documentazione Tecnica (Allegato VI)

f) calcoli eseguiti con i parametri, anche per determinare la classe di efficienza energetica;

g) riferimenti delle norme armonizzate o delle altre norme applicate;

h) condizioni di prova, se non sufficientemente descritte alla lettera g);

i) impostazioni di controllo di riferimento e, se del caso, istruzioni per configurarle;

j) istruzioni per rimuovere le parti per il controllo dell'illuminazione e le parti senza funzioni di illuminazione, se presenti, oppure per spegnerle o ridurne il consumo di potenza al minimo durante le prove della sorgente luminosa;

k) precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione, della manutenzione o della prova del modello.

# PARAMETRI E REQUISITI PER SORGENTI LUMINOSE

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Energy Efficiency Requirements

La Potenza dichiarata di una “light source P*on*” *non deve* eccedere la Potenza massima consentita $P_{onmax}$ (in *W*), definite come una funzione del flusso luminoso **utile** dichiarato $\Phi_{use}$ (in *lm*) e del colour rendering index CRI dichiarato:

$$P_{onmax} = C * (L + \Phi_{use} / (F*\eta)) * R$$

- **η → threshold efficacy** (*lm/W*)
- **L → end loss factor** (in *W*)

Tali valori si ritrovano nella **Tabella 1**; sono in funzione del tipo di sorgente. Sono delle costanti e non riflettono i parametri reali della sorgente stessa.

---

- **C → correction factor** (e valori addizionali per lampade speciali) in **Tabella 2**, in funzione del tipo di sorgente.

- **F → Efficacy factor** è fissato al valore:
  - 1,00 for non-directional light sources (NDLS, using total flux)
  - 0,85 for directional light sources (DLS, using flux in a cone)

- **R → CRI factor** è fissato al valore di:
  - 0,65 for CRI ≤ 25
  - (CRI+80)/160 for CRI > 25,00

# CLASSI DI EFFICIENZA ENERGETICA E METODO DI CALCOLO

La "*total mains efficacy*" si calcola

$$\eta_{TM} = (\Phi_{use} / P_{on}) \bullet F_{TM} \ [lm/W]$$

- dividendo il ***declared*** *useful luminous flux* $\Phi_{use}$ (*lm*) per
- il ***declared*** *on-mode power consumption* $P_{on}$ (*W*) e
- moltiplicando per il fattore $F_{TM}$ applicabile della Tabella 2:

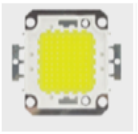
**Table 1: Energy efficiency classes of light sources**

| Energy efficiency class | Total mains efficacy $\eta_{TM}$ (lm /W) |
|---|---|
| A (most efficient) | $210 \leq \eta_{TM}$ |
| B | $185 \leq \eta_{TM} < 210$ |
| C | $160 \leq \eta_{TM} < 185$ |
| D | $135 \leq \eta_{TM} < 160$ |
| E | $110 \leq \eta_{TM} < 135$ |
| F | $85 \leq \eta_{TM} < 110$ |
| G (least efficient) | $\eta_{TM} < 85$ |

**Table 2: Factors $F_{TM}$ by light source type**

| Light source type | Factor $F_{TM}$ |
|---|---|
| Non-directional (NDLS) operating on mains (MLS) | 1,000 |
| Non-directional (NDLS) not operating on mains (NMLS) | 0,926 |
| Directional (DLS) operating on mains (MLS) | 1,176 |
| Directional (DLS) not operating on mains (NMLS) | 1,089 |

# Energy efficiency requirements – alcuni esempi

| tipologia di sorgente luminosa a LED | | C | L [W] | Φtot [lm] | Φuse [lm] | F | R | η [lm/W] | Ponmax [W] | Efficacia luminosa minima richiesta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a tensione di rete, non direzionale Ra= 80 |  | 1,08 | 1,5 | 425 | 425 | 1 | 1 | 120 | 5,445 | 78 lm/W |
| a tensione di rete, non direzionale Ra= 80 |  | 1,08 | 1,5 | 2000 | 2000 | 1 | 1 | 120 | 19,62 | 102 lm/W |
| a tensione di rete, direzionale Ra= 80 |  | 1,23 | 1,5 | 400 | 345 | 0,85 | 1 | 120 | 6,01 | 57 lm/W |
| non a tensione di rete, direzionale Ra= 95 |  | 1,15 | 1,5 | 1000 | 800 | 0,85 | 1,09 | 120 | 11,71 | 68 lm/W |
| a tensione di rete (RGB, CLS), direzionale Ra= 80 |  | 1,23 | 2 | 500 | 400 | 0,85 | 1 | 120 | 7,28 | 55 lm/W |
| i coefficienti **η** e **L** sono costanti utilizzate a fini di calcolo e non riflettono i parametri reali delle sorgenti luminose | | | | | | | | | | |

dove:

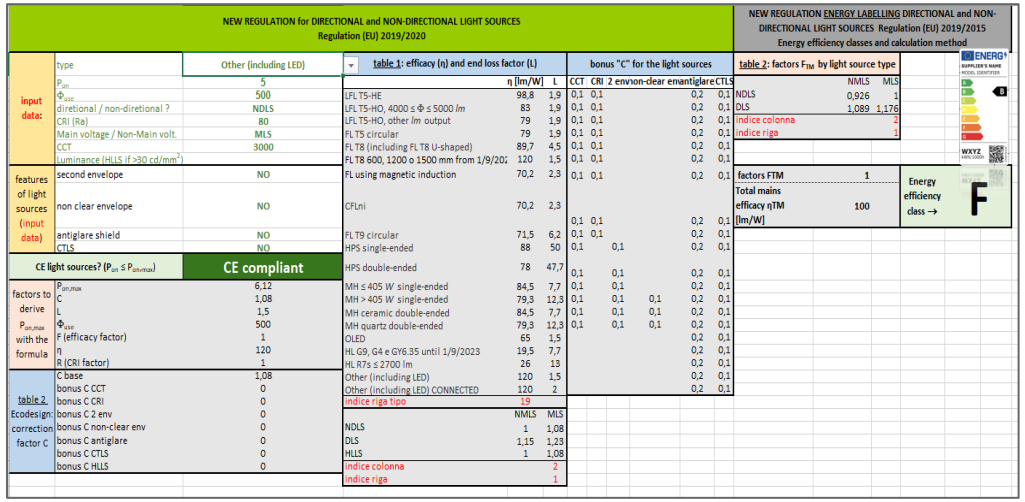
F → Efficacy factor è fissato al valore:

- 1,00 for non-directional light sources (NDLS, using total flux)
- 0,85 for directional light sources (DLS, using flux in a cone)

R → CRI factor è fissato al valore di:

- 0,65 for CRI ≤ 25
- (CRI+80)/160 for CRI > 25,00

Calcolatore ASSIL, a supporto di pre-analisi.
(Disponibile su richiesta)




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# IMBALLO DELLE «LAMPADE»




## INFORMAZIONI DA RIPORTARE SULL'IMBALLO DELLE LAMPADE

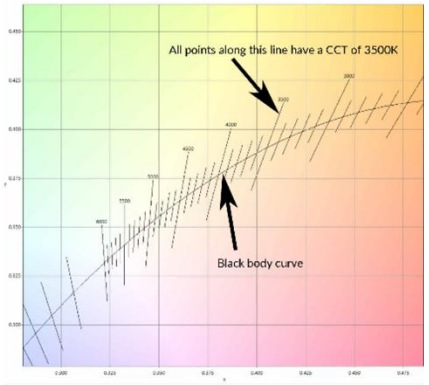
assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

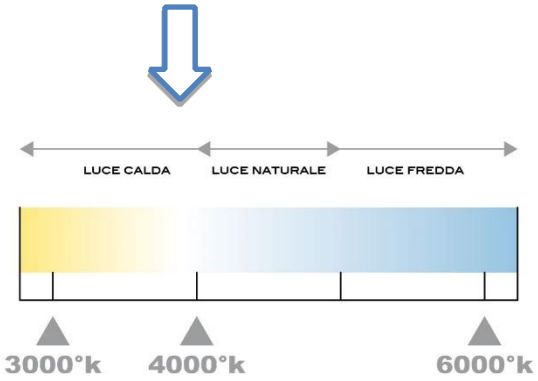
# Information requirements, da marcare sull'IMBALLO (*Light source* non in un prodotto contenitore)

a) il **flusso luminoso utile ($\Phi_{use}$)** in un carattere grande almeno il doppio del dato della potenza in modalità attiva ($P_{on}$), indicando chiaramente se si riferisce al flusso in una sfera (360°), in un cono largo (120°) o in un cono stretto (90°);

b) la **temperatura di colore correlata**, arrotondata al più vicino 100 K, espressa anche graficamente o in parole, oppure l'intervallo di temperature di colore correlate che può essere impostato;




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Informazioni da marcare sull'IMBALLO
# (*Sorgenti luminose fornite* non in un prodotto contenitore)

**c)** **l'angolo del fascio** in gradi (per sorgenti luminose direzionali), ovvero l'intervallo degli angoli del fascio che possono essere impostati;

**d)** **Dettagli dell'interfaccia elettrica**, ad esempio tipo di attacco o connettore, tipo di alimentazione (ad es. 230 V AC 50 Hz, 12 V DC);

e) la vita utile $\mathbf{L_{70}B_{50}}$ per le sorgenti luminose LED e OLED, espressa in ore;*

f) la **potenza di modo attiva ($\boldsymbol{P_{on}}$)**, espressa in W;

g) la **potenza di standby ($\boldsymbol{P_{sb}}$),** espressa in W e arrotondata al secondo decimale. Se il valore è zero, può essere omesso dall'imballo;

h) la **potenza di standby di rete** ($\boldsymbol{P_{net}}$) per *CLS*, espressa in W e arrotondata al secondo decimale. Se il valore è zero, può essere omesso dall'imballo;

* LightingEurope, *Guideline on evaluating the performance of LED-based luminaires* (Brussels, January 2018).

# Informazioni da marcare sull'IMBALLO (*Sorgenti luminose fornite* non in un prodotto contenitore)

i) l' **indice di resa dei colori**, arrotondato all'intero più vicino, o l'intervallo di valori CRI che possono essere impostati;

j) se CRI<80, e la sorgente luminosa è destinata ad applicazioni all'aperto, industriali o altre applicazioni dove gli standard di illuminazione consentono un CRI<80, una chiara indicazione in tal senso. Per sorgenti luminose HID con flusso luminoso utile > 4000 lm, questa indicazione non è obbligatoria;

k) se la sorgente luminosa è progettata per un uso ottimale in condizioni non standard (come temperatura ambiente Ta ≠ 25 °C o è necessaria una gestione termica specifica): informazioni su tali condizioni;

l) un avviso se la sorgente luminosa non può essere dimmerata o può essere dimmerata solo con dimmer specifici o con metodi specifici di dimming cablati o wireless. Nei secondi casi deve essere fornito un elenco di dimmer e/o metodi compatibili sul sito web del produttore;

# Informazioni da marcare sull'IMBALLO
# (*Sorgenti luminose fornite* non in un prodotto contenitore)

m) Se la sorgente luminosa contiene mercurio: un avvertimento a riguardo, incluso il contenuto di mercurio in mg arrotondato al primo decimale;

n) se la sorgente luminosa rientra nell'ambito della Direttiva 2012/19/UE, senza pregiudizio degli obblighi di marcatura ai sensi dell'articolo 14(4) della Direttiva 2012/19/UE, o contiene mercurio: un avvertimento che la sorgente luminosa non deve essere smaltita come rifiuto municipale indifferenziato.

# art. 3 OBBLIGHI DEI FORNITORI

I **Fornitori** di **sorgenti luminose** provvedono a che:

a) ogni **sorgente luminosa** immessa sul mercato come prodotto indipendente (non in un *prodotto contenitore*) in un imballaggio, sia corredata con un'etichetta stampata sull'imballaggio (come disposto nell'Allegato III);
b) i parametri previsti per la scheda informativa di prodotto siano inseriti nella parte pubblica del database EPREL;
c) Se richiesto dal distributore, la scheda prodotto sia resa disponibile in forma stampata;

(d … (h […]

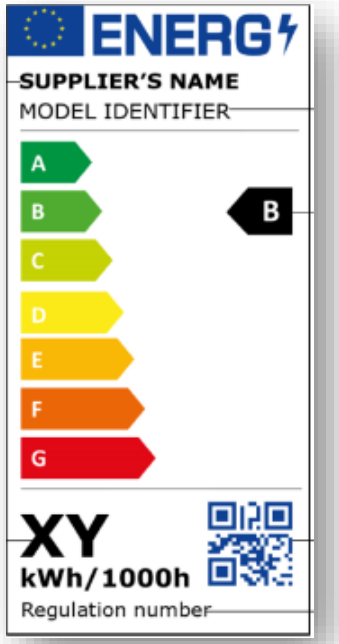
# ART. 3 OBBLIGHI DEI FORNITORI

I **Fornitori** di **sorgenti luminose** :

- stampare l'etichetta energetica sull'imballo della sorgente luminosa immessa sul mercato come prodotto singolo (e quindi è provvista d'imballo proprio)

- inserire i parametri della scheda informativa nel database EPREL

(rif Annex V ) →




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

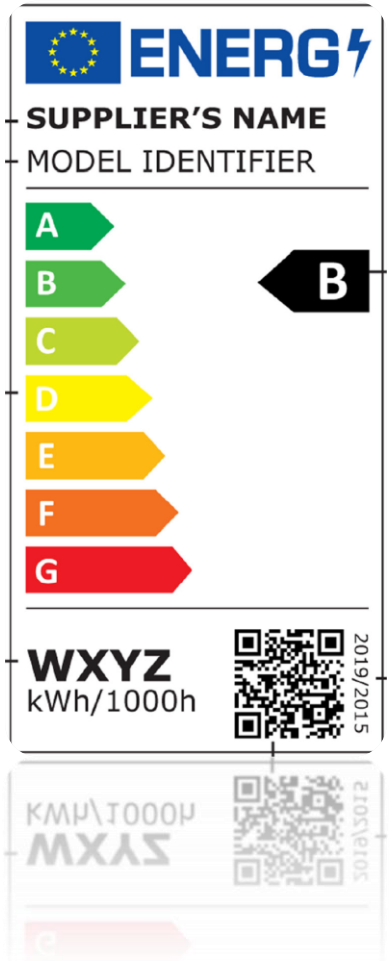
| | | | |
|---|---|---|---|
| Marchio o nome del fornitore (*) (*): | | | |
| Indirizzo del fornitore (*) (*): | | | |
| Identificativo del modello (*): | | | |
| Tipo di sorgente luminosa: | | | |
| Tecnologia d'illuminazione: | [HL/LFL T5 HE/LFL T5 HO/CFLni/altro tipo di FL/HPS/MH/altro tipo di HID/LED/OLED/mista/altro] | Non direzionale o direzionale: | [NDLS/DLS] |
| Tipo di attacco della sorgente luminosa (o altra interfaccia elettrica): | [Testo libero] | | |
| 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), **arrotondato per eccesso all'intero più vicino** | x | Classe di efficienza energetica | [A/B/C/D/E/F/G] (*) |
| Flusso luminoso utile ($\Phi_{use}$), 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/x o x (o 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 intervallo di valori IRC che è possibile impostare | [x/x…x] |
| Dimensioni esterne (*) (*) senza unità di alimentazio-ne separata, parti per il controllo | Altezza: x<br>Larghezza: x<br>Profondità: x | Distribuzione spettrale di potenza a pieno carico nell'intervallo da 250 nm a 800 nm | [grafico] |

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# ETICHETTA ENERGETICA

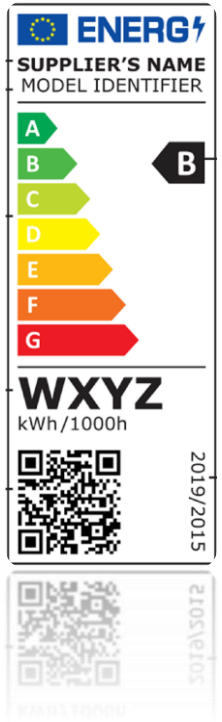
Standard label

36 x 72 mm




Label per imballi piccoli

20 x 54 mm




Se l'etichetta è stampata in formato più grande, il contenuto è comunque proporzionato alle specifiche

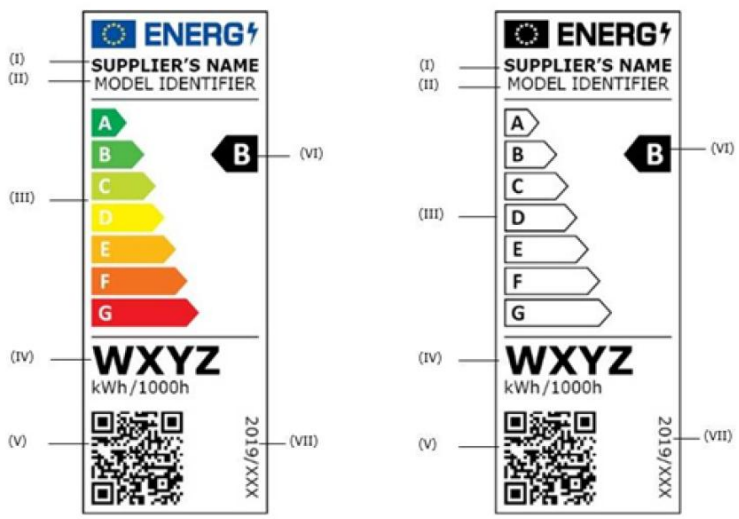
L'etichetta di piccole dimensioni non è usata su imballaggi di larghezza superiore a 36 mm.




assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

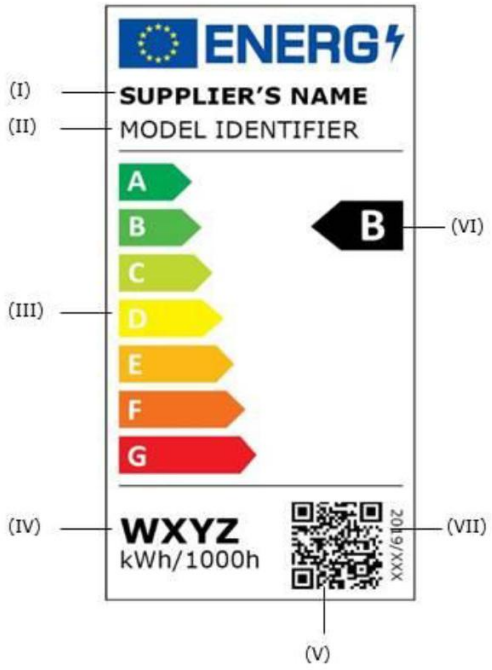
# ETICHETTA DI EFFICIENZA ENERGETICA

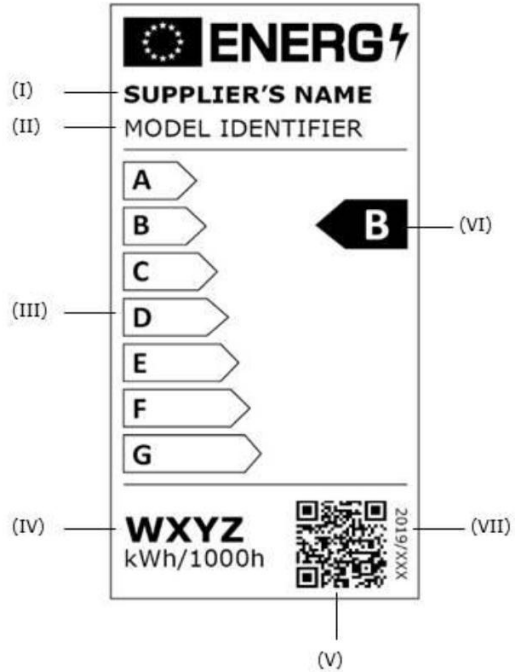
- L'etichetta e la freccia che indica la classe di efficienza energetica possono essere stampate in monocromia, **solo se** tutte le altre informazioni sull'imballaggio, compresi gli elementi grafici, sono stampate in monocromia.













I. marchio o nome del fornitore;

II. identificativo del modello del fornitore;

III. scala delle classi di efficienza energetica da A a G;

IV. consumo di energia elettrica della sorgente luminosa in modo acceso per 1 000 ore, espresso in kWh;

V. codice QR;

VI. classe di efficienza energetica conformemente all'allegato II;

VII. numero del presente regolamento, vale a dire «2019/2015».

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# ART. 5 OBBLIGHI DELLE PIATTAFORME DI HOSTING INTERNET

Quando un fornitore di servizi di hosting di cui all'articolo 14 della direttiva 2000/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio consente la **vendita di sorgenti luminose attraverso il suo sito Internet**, il fornitore di servizi deve

NEWS

- consentire la visualizzazione dell'etichetta elettronica e del foglio di scheda prodotto fornito dal rivenditore sul meccanismo di visualizzazione conformemente alle disposizioni dell'allegato VIII e
- informa il rivenditore dell'obbligo di esporlo.









# DOCUMENTAZIONE TECNICA

Da inserire nella banca dati dei prodotti



Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# DOCUMENTAZIONE TECNICA (ALLEGATO VI)

a) nome e indirizzo del fornitore;

b) identificativo del modello del fornitore;

c) identificativo del modello di tutti i modelli equivalenti già immessi sul mercato;

d) indicazione e firma della persona autorizzata a vincolare il fornitore;

e) valori dichiarati ~~e misurati~~ per i seguenti parametri tecnici; questi valori sono considerati come valori dichiarati ai fini della procedura di verifica nell'allegato IX:

# Documentazione Tecnica (Allegato VI)

| | |
|---|---|
| 1. flusso luminoso utile ($\Phi_{use}$) in lm; | 2. indice di resa cromatica (IRC); |
| 3. potenza in modo acceso ($P_{on}$) in W; | 4. angolo del fascio in gradi per le sorgenti luminose direzionali (DLS); |
| 5. temperatura di colore correlata (CCT) in K; | 6. potenza in modo stand-by ($P_{sb}$) in W, anche quando è pari a zero; |
| 7. per le sorgenti luminose connesse (CLS), potenza in modo stand-by in rete ($P_{net}$) in W; | 8. per le sorgenti luminose LED e OLED a tensione di rete, fattore di sfasamento (cos $\phi$1); |
| 9. per le sorgenti luminose LED e OLED, coerenza dei colori in passi dell'ellisse di MacAdam; | 10. luminanza-HLLS in cd/mm2 (solo per HLLS); |
| 11. per le sorgenti luminose LED e OLED, metrica dello sfarfallio ($P_{st\ LM}$); | 12. per le sorgenti luminose LED e OLED, metrica dell'effetto stroboscopico (SVM); |
| 13. solo per le sorgenti luminose a colori variabili (CTLS), purezza di eccitazione per i seguenti colori e le lunghezze d'onda dominanti nell'intervallo indicato: | |

| | |
|---|---|
| **Blu** | **440 nm – 490 nm** |
| Verde | 520 nm – 570 nm |
| Rosso | 610 nm – 670 nm |

(7a) R9 colour rendering index value for LED and OLED light sources;
(7b) survival factor for LED and OLED light sources;
(7c) lumen maintenance factor for LED and OLED light sources;
(7d) indicative lifetime L70B50 for LED and OLED light sources;

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# DOCUMENTAZIONE TECNICA (ALLEGATO VI)

f) calcoli eseguiti con i parametri, anche per determinare la classe di efficienza energetica;

g) riferimenti delle norme armonizzate o delle altre norme applicate;

h) condizioni di prova, se non sufficientemente descritte alla lettera g);

i) impostazioni di controllo di riferimento e, se del caso, istruzioni per configurarle;

j) istruzioni per rimuovere le parti per il controllo dell'illuminazione e le parti senza funzioni di illuminazione, se presenti, oppure per spegnerle o ridurne il consumo di potenza al minimo durante le prove della sorgente luminosa;

k) precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione, della manutenzione o della prova del modello.




# MARKET SURVEILLANCE

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione

# Annex IV Verification procedure for market surveillance purposes

- Le tolleranze indicate nell'Allegato si riferiscono soltanto all'attività di verifica del mercato e **non possono essere utilizzate dal fornitore** per stabilire i parametri tecnici dichiarati
- i valori indicati nella documentazione tecnica e, se del caso, i valori utilizzati per calcolare tali valori, non sono più favorevoli per il fornitore rispetto ai risultati delle corrispondenti misurazioni effettuate
- i valori dichiarati soddisfano i requisiti stabiliti nel regolamento e qualsiasi informazione sul prodotto pubblicata dal fornitore non contiene valori più favorevoli rispetto ai valori dichiarati
- le autorità verificano le unità del modello e i valori determinati sono conformi alle rispettive tolleranze di verifica come indicato nella tabella 6, dove per "**valore determinato**" si intende la media aritmetica sulle unità testate dei valori misurati per un dato parametro o la media aritmetica dei valori dei parametri calcolati da altri valori misurati
- Le autorità dello Stato membro verificano **10** unità di sorgente luminosa o **3** unità di alimentatore separato

# Annex IV *market surveillance – Tab. 6 Verification tolerance*

| Parameter | Sample size | Verification tolerances |
|---|---|---|
| **Full-load on-mode power $P_{on}$ [W]:** | | |
| $P_{on} \leq 2W$ | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 0,20 W. |
| $2W < P_{on} \leq 5W$ | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 10 %. |
| $5W < P_{on} \leq 25W$ | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 5 %. |
| $25W < P_{on} \leq 100W$ | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 5 %. |
| $100W < P_{on}$ | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 2,5 %. |
| **Displacement factor [0-1]** | 10 | The determined value shall not be less than the declared value minus 0,1 units. |
| **Useful luminous flux $\Phi_{use}$ [lm]** | 10 | The determined value shall not be less than the declared value minus 10 %. |
| **No-load power $P_{no}$, Standby power $P_{sb}$ and Networked standby power $P_{net}$ [W]** | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 0,10 W. |
| **CRI [0-100]** | 10 | The determined value shall not be less than the declared value by more than 2,0 units. |
| **Flicker [Pst LM] and stroboscopic effect [SVM]** | 10 | The determined value shall not exceed the declared value by more than 0,1. |
| **Colour consistency [MacAdam ellips steps]** | 10 | The determined number of steps shall not exceed the declared number of steps. The centre of the MacAdam ellipse shall be the centre declared by the supplier with a tolerance of 0,005 units. |
| **Beam angle (degrees)** | 10 | The determined value shall not deviate from the declared value by more than 25 %. |
| **Control gear efficiency [0-1]** | 3 | The determined value shall not be less than the declared value minus 0,05 units. |
| **Lumen maintenance factor (for LED and OLED)** | 10 | The determined $X_{LMF}$% of the sample following the test in Annex V of this Regulation shall not be less than $X_{LMF,\ MIN}$%. |
| **Survival factor (for LED and OLED)** | 10 | At least 9 light sources of the test sample must be operational after completing the test in Annex V of this Regulation. |
| **Excitation purity [%]** | 10 | The determined value shall not be less than the declared value minus 5 %. |
| **Correlated colour temperature [K]** | 10 | The determined value shall not deviate from the declared value by more than 10 %. |

# VI RINGRAZIAMO PER L'ATTENZIONE!





*per eventuali approfondimenti:*

Area Tecnica ASSIL

tecnico@assil.it

assil Associazione Nazionale Produttori Illuminazione