

# Ricerca di Sistema elettrico



**Studio, definizione, attuazione, monitoraggio e controllo della legislazione e degli standard per l'ecoprogettazione e l'efficienza energetica – Parte 1 (LA1.1)**

Milena Presutto, Simonetta Fumagalli

RdS\_PTR 22-24\_PR 1.6\_LA1.1\_054

LA1.1 STUDIO, DEFINIZIONE, ATTUAZIONE, MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLA LEGISLAZIONE E DEGLI STANDARD PER L'ECOPROGETTAZIONE E L'EFFICIENZA ENERGETICA – PARTE 1

Milena Presutto (ENEA), Simonetta Fumagalli (ENEA)

Giugno 2023

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - ENEA  
Piano Triennale di Realizzazione 2022-2024

Obiettivo: Decarbonizzazione

Progetto: *1.6 - Efficienza energetica e dei prodotti e dei processi industriali*

Linea di attività: *LA1.1*

Responsabile del Progetto: Miriam Benedetti, ENEA

Responsabile del Work Package: Milena Presutto, ENEA

Responsabile Linea di Attività: ENEA

Mese inizio previsto: 01.2022

Mese inizio effettivo: 01.2022

Mese fine previsto: 06.2023

Mese fine effettivo: 06.2023

## Indice

1	RISULTATI ATTESI .....	3
2	RISULTATI OTTENUTI.....	4
3	PRODOTTI ATTESI.....	7
4	PRODOTTI SVILUPPATI .....	8
5	ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI SU ATTIVITÀ E RISULTATI .....	9
6	SINTESI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE .....	10
7	DETTAGLIO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE.....	11
7.1	LA NUOVA LEGISLAZIONE QUADRO COMUNITARIA .....	11
7.2	LE RIUNIONI DELL'ECODESIGN AND ENERGY LABELLING CONSULTATION FORUM .....	11
7.3	LE RIUNIONI DEL REGULATORY COMMITTEE E DELL'ENERGY LABELLING EXPERT GROUP .....	18
7.4	SORVEGLIANZA DEL MERCATO, STANDARDIZZAZIONE E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE .....	20
8	CONTRIBUTO DELLE EVENTUALI CONSULENZE ALLE ATTIVITÀ SOPRA DESCRITTE.....	22
9	PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE.....	23
10	EVENTI DI DISSEMINAZIONE .....	24
10.1	SEMINARIO: L'ETICHETTATURA ENERGETICA COMUNITARIA, EVOLUZIONE NORMATIVA E VIGILANZA.....	24
10.2	SEMINARIO: NUOVE FRONTIERE DEL LAVAGGIO STOVIGLIE. ENERGIA, CONNETTIVITÀ, IGIENE. GUIDA PRATICA AGLI OPERATORI..	25
10.3	SEMINARIO: BLUE GUIDE: LE NUOVE LINEE GUIDA DELLA COMMISSIONE EUROPEA.....	25

## 1 Risultati attesi

- Preparazione dei commenti del Dipartimento DUEE dell'ENEA al testo della proposta di Regolamento che stabilisce il quadro per l'elaborazione delle specifiche di progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili e abroga la direttiva 2009/125/CE per definire la posizione negoziale nazionale, e su richiesta del MIMiT DGPIIPMI - Divisione III - Economia circolare e politiche per lo sviluppo ecosostenibile partecipazione in qualità di esperto nazionale alle riunioni del Working Party Internal Market – Ecodesign a Bruxelles.
- Discussione con gli stakeholder nazionali e definizione della posizione nazionale sui nuovi Regolamenti di etichettatura energetica e/o di ecodesign proposti dalla CE per aspirapolvere, asciugatrici domestiche, condizionatori d'aria e apparecchi per il riscaldamento ambiente locale e ventilatori domestici, moduli fotovoltaici e inverter, ventilatori industriali, frigoriferi professionali, forni, cappe da cucina e piani cottura.
- Votazione nell'ambito del Comitato Regolamentatore dei nuovi regolamenti di ecodesign per smartphone e tablet, sul consumo nelle modalità "standby" e "off" per le apparecchiature elettriche ed elettroniche e per la correzione del regolamento su motori elettrici e variatori di velocità, e discussione con gli Stati Membri e la Commissione, per il nuovo regolamento di etichettatura energetica per asciugatrici domestiche e smartphone e tablet e il relativo indice di riparabilità. I nuovi regolamenti saranno pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale UE entro l'estate 2023 dopo l'approvazione da parte del Consiglio/Parlamento Europeo e l'adozione da parte della Commissione.
- Partecipazione alla delegazione italiana alle riunioni dei Gruppi ADCO Ecodesign ed Etichettatura energetica per la corretta interpretazione dei requisiti dei Regolamenti di prodotto, e al sottogruppo "EPREL" per migliorare l'efficacia dell'utilizzo della banca dati europea; trasferimento (i) dei risultati finali delle prove di laboratorio della Concerted Action di sorveglianza multi-prodotto promossi dalla Commissione e (ii) delle prime informazioni sui risultati delle prove di laboratorio e della relativa conformità per i monitor TV della Joint Action JA2021-02.
- Pubblicazione dei *Committee Draft* della nuova edizione dello standard IEC 60456 (Ed.6) per le lavatrici domestiche e analisi/commento delle osservazioni ricevute dai Comitati Nazionali dei Paesi membri e della bozza della *Technical Specification* per misurare la riduzione della contaminazione microbica delle lavatrici domestiche; avvio del progetto di norma per la definizione della nuova edizione del metodo di misura per le asciugatrici domestiche IEC 61121:2012; fasi preliminari della preparazione della nuova edizione dello standard IEC 60734:2012 *Household electrical appliances - Performance - Water for testing*.
- Partecipazione e presentazioni a convegni e interviste per promuovere l'etichettatura energetica e i requisiti di ecodesign dei prodotti connessi all'energia.

## 2 Risultati ottenuti

- Preparazione dei commenti del Dipartimento DUEE dell'ENEA al testo della proposta di Regolamento che stabilisce il quadro per l'elaborazione delle specifiche di progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili e abroga la direttiva 2009/125/CE per definire la posizione negoziale nazionale, su richiesta del MIMiT DGPIIPMI - Divisione III - Economia circolare e politiche per lo sviluppo ecosostenibile. In tale ambito ENEA ha partecipato:
  - al Gruppo di Lavoro dedicato istituito a partire da luglio 2022 dalla Divisione III, sentito il Ministero della Transizione Ecologica (oggi MASE), che ha raccolto ed elaborato i commenti pervenuti da ciascun partecipante per contribuire alla formazione della posizione italiana nell'ambito dei negoziati per la definizione della nuova normativa.
  - alla riunione del Gruppo "Competitività e crescita" a Bruxelles il 7 novembre 2022 in qualità di esperto nazionale.
- Discussione con gli stakeholder nazionali nell'ambito dell'*Ecodesign and Energy labelling Consultation Forum* e definizione della posizione nazionale sui nuovi Regolamenti di etichettatura energetica e/o di ecodesign proposti dalla Commissione per i seguenti prodotti:
  - unità di ventilazione
  - apparecchi per il riscaldamento ambiente locale (*local space heaters*)
  - asciugatrici domestiche, incluso il possibile indice di riparabilità
  - aspirapolvere
  - caricabatteria esterni (*EPS – external power supplies*)
  - decoder complessi (*Complex Set Top Boxes*)
  - ventilatori industriali
  - condizionatori d'aria e apparecchi per il riscaldamento ambiente locale e ventilatori domestici
  - moduli fotovoltaici e inverter
  - apparecchi per la refrigerazione professionale
  - apparecchi per la cottura: forni, cappe da cucina e piani cottura
  - caldaie e scaldacqua;e su elementi con valenza orizzontale:
  - funzionamento della banca dati EPREL
  - sorveglianza del mercato.
- Partecipazione alle riunioni del Comitato Regolamentatore (*Regulatory Committee*) dei nuovi regolamenti di ecodesign per
  - consumo nelle modalità "standby" e "off" per le apparecchiature elettriche ed elettroniche; il Regolamento (UE) 2023/826 è stato pubblicato nell'aprile 2023
  - smartphone e tablet
  - asciugatrici domestiche
  - apparecchi per il riscaldamento ambiente locale (*local space heaters*)

L'approvazione della correzione del Regolamento su motori elettrici e variatori di velocità era stato votato alla fine del 2021 ed è stato pubblicato nel gennaio 2023 come Regolamento (UE) 2023/3.

- Partecipazione alle riunioni di discussione con gli Stati Membri e la Commissione, per il nuovo regolamento di etichettatura energetica per:
  - smartphone e tablet e il relativo indice di riparabilità
  - asciugatrici domestiche (con l'esclusione dell'indice di riparabilità)
- ENEA-DUEE ha continuato a supportare il MiMiT Divisione VI - Normativa tecnica - Sicurezza e conformità dei prodotti della DGMTCNT nella sua veste di Autorità nazionale di sorveglianza del mercato, partecipando alla delegazione italiana alle riunioni (il 20-22 giugno 2022 in Danimarca a Copenaghen, il 22-24 novembre 2022 in Austria a Vienna, e il 27-29 giugno 2023 in Romania a Bucarest) dei Gruppi ADCO Ecodesign ed Etichettatura energetica per la corretta interpretazione dei requisiti dei Regolamenti di prodotto, e al sottogruppo "EPREL" per migliorare l'efficacia dell'utilizzo della banca dati europea. Durante queste riunioni sono stati fra l'altro analizzati i risultati finali dei vari Work Package della Concerted Action EEPLIANT 3, fra cui quelli del WP7 sui condizionatori d'aria e del WP8 sulle asciugatrici domestiche a cui ha partecipato ENEA-DUEE, mentre non è stato possibile discutere le prime informazioni sui risultati delle prove di laboratorio e della relativa conformità per i monitor e TV della Joint Action JA2021-02 poiché le prove di laboratorio verranno eseguite nella seconda metà del 2023.
- Partecipazione e presentazioni a convegni e interviste per promuovere l'etichettatura energetica e i requisiti di ecodesign dei prodotti connessi all'energia:
  - L'Etichettatura energetica comunitaria, evoluzione normativa e vigilanza: focus sulla presenza delle etichette nei punti vendita e sulla Concerted Action EEPLIANT3, 25 maggio 2022
  - Ristorazione 2022: Nuove frontiere del lavaggio stoviglie. Energia, connettività, igiene. Guida pratica agli operatori, 10 giugno 2022
  - Blue Guide: le nuove linee guida della Commissione Europea. Immissione e sorveglianza di mercato anche alla luce del nuovo Regolamento 2019/1020 per i produttori di elettrodomestici e apparecchi professionali, 4 ottobre 2022.
- Per la standardizzazione nazionale, europea e mondiale ENEA-DUEE ha partecipato alla preparazione nuovi standard IEC ed EN per le prestazioni degli apparecchi del lavaggio nel settore domestico con la nell'ambito dell'IEC TC59/WG18 *Reliability of measurement methods*, dell'IEC SC59D *Performance of household and similar electrical laundry appliances*, del CENELEC TC59x *Performance of household and similar electrical appliances* e del CEI TC59/61G *Lavabiancheria e lavastoviglie*. ENEA-DUEE è stata Capo delegazione nazionale alla riunione plenaria del CENELEC TC59x il 15 giugno 2023. La partecipazione ai lavori dell'IEC SC59D ha portato alla preparazione e circolazione di una serie di documenti:
  - circolazione dei Committee Draft (CD1 e CD2) della nuova edizione dello standard IEC 60456 (Ed.6) per le lavatrici domestiche e analisi/commento delle osservazioni ricevute dai Comitati Nazionali dei Paesi membri
  - circolazione del Committee Draft della *IEC TS 63429 ED1 Washing machines for household use - Method for measuring the microbiological performance* per misurare la riduzione della

contaminazione microbica delle lavatrici domestiche e analisi/commento delle osservazioni ricevute dai Comitati Nazionali dei Paesi membri dell'SC59D. La bozza finale della *Technical Specification* è stata sottoposta a inchiesta pubblica e positivamente votata. Il testo finale della TS è stata approvata dall'IEC nel maggio 2023 per la successiva pubblicazione;

- avvio del progetto di norma per la nuova edizione del metodo di misura per le asciugatrici domestiche IEC 61121:2012, circolazione del *Questionnaire on the revision of IEC 61121:2012*;
- avvio del progetto di norma per la nuova edizione dello standard IEC 60734:2012 *Household electrical appliances - Performance - Water for testing* con la circolazione nel dicembre 2022 del *Questionnaire on the revision of IEC 60734:2012*

Infine come nuovo risultato a fine 2022 è stata approvata la proposta per una indagine preliminare o PWI (*Preliminary Work Item*) dal titolo *Assess the feasibility of measurement methods for microplastics in the effluent water of household washing machines* per valutare la fattibilità della preparazione di metodi affidabili per misurare le microplastiche nell'acqua effluente di diversi tipi di lavatrici domestiche, per prevenire in futuro il loro rilascio.

- Nuovo risultato: preparazione dei commenti del Dipartimento DUEE dell'ENEA alla proposta di Direttiva COM(2023) 155 final del Parlamento Europeo e del Consiglio recante norme comuni che promuovono la riparazione dei beni e che modifica il regolamento (UE) 2017/2394 e le direttive (UE) 2019/771 e (UE) 2020/1828, nell'ambito del Working Party Tutela e Informazione dei Consumatori, pubblicata il 24 marzo 2023. Partecipazione al Gruppo di Lavoro Italiano per definire la posizione negoziale nazionale organizzato dal MIMiT DGMCCVNT *Divisione IX Politiche EU ed internazionali, cooperazione amministrativa europea e riconoscimento titoli professionali* a partire dal maggio 2023.

### 3 Prodotti attesi

Lista dei prodotti attesi per la LA 1.1:

- Rapporto tecnico della LA 1.1 contenente la descrizione e la quantificazione delle riunioni del *Consultation Forum*, del *Regulatory Committee*, dell'*Expert Group* e dei Gruppi ADCO realizzate, delle proposte di regolamenti discussi ed eventualmente adottati, dei prodotti oggetto della sorveglianza del mercato, nonché la descrizione dello stato di avanzamento dei nuovi standard mondiali per gli apparecchi per il lavaggio.

## 4 Prodotti sviluppati

Lista dei prodotti sviluppati per la LA 1.1:

- Rapporto tecnico della LA 1.1 contenente la descrizione e la quantificazione delle riunioni del *Consultation Forum*, del *Regulatory Committee*, dell'*Expert Group* e dei Gruppi ADCO realizzate, delle proposte di regolamenti discussi ed eventualmente adottati, dei prodotti oggetto della sorveglianza del mercato, nonché la descrizione dello stato di avanzamento dei nuovi standard mondiali per gli apparecchi per il lavaggio.

## 5 Analisi degli scostamenti su attività e risultati

I contenuti del report sono completi e coerenti rispetto a quanto dichiarato nella descrizione della linea di attività a parte due scostamenti minori per due attività che si era ipotizzato si sarebbero concluse entro il giugno 2023 e invece si concluderanno entro la fine del 2023 e due attività non preventivate che si sono aggiunte nel corso della LA1.1:

- I due regolamenti di ecodesign ed etichettatura energetica per smartphone e tablet:
  - C(2023) 1672 - Commission Delegated Regulation (EU) .../... of 16.6.2023 supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council with regard to the energy labelling of smartphones and slate tablets
  - C(2023) 3538 - Commission regulation (EU) .../... laying down ecodesign requirements for smartphones, mobile phones other than smartphones, cordless phones and slate tablets

sono stati adottati dalla Commissione il 16 giugno 2023 e saranno sottoposti al Parlamento europeo e al Consiglio per un periodo di esame di due mesi, dopodiché saranno formalmente adottate se non vi saranno obiezioni al testo e pubblicati, lo stesso giorno, sulla Gazzetta Ufficiale UE entro la fine del 2023.

- Allo stesso modo, i due regolamenti di ecodesign ed etichettatura energetica per le asciugatrici domestiche sono stati discussi con la Commissione e gli Stati Membri nell'aprile 2023, in ritardo rispetto a quanto inizialmente ipotizzato. Pertanto l'adozione da parte della Commissione e l'esame da parte del Parlamento europeo e del Consiglio dovrebbero avere luogo entro la fine del 2023.
- Durante le riunioni dei Gruppi ADCO Ecodesign ed Energy labelling non è stato possibile discutere i risultati preliminari delle prove di laboratorio e della relativa conformità per i monitor/TV della Joint Action JA2021-02 poiché il ritardo nell'invio della documentazione dei modelli selezionati da parte dei produttori ha ritardato le prove di laboratorio, che saranno realizzate nella seconda metà del 2023.
- Nuovo risultato dell'azione di supporto al MIMiT: preparazione dei commenti del Dipartimento DUEE dell'ENEA alla proposta di Direttiva COM(2023) 155 final del Parlamento Europeo e del Consiglio recante norme comuni che promuovono la riparazione dei beni e che modifica il regolamento (UE) 2017/2394 e le direttive (UE) 2019/771 e (UE) 2020/1828, nell'ambito del Working Party Tutela e Informazione dei Consumatori, pubblicata il 24 marzo 2023. Partecipazione al Gruppo di Lavoro Italiano per definire la posizione negoziale nazionale organizzato dal MIMiT DGMCCVNT *Divisione IX Politiche EU ed internazionali, cooperazione amministrativa europea e riconoscimento titoli professionali* a partire dal maggio 2023.
- Nuovo risultato della partecipazione ai lavori dell'IEC SC59D: a fine 2022 è stata approvata la proposta per una indagine preliminare o PWI (*Preliminary Work Item*) dal titolo *Assess the feasibility of measurement methods for microplastics in the effluent water of household washing machines* per valutare la fattibilità della preparazione di metodi affidabili per misurare le microplastiche nell'acqua effluente di diversi tipi di lavatrici domestiche, per prevenire in futuro il loro rilascio.

Dal punto di vista dei costi di esercizio, i costi preventivati erano pari a 11.500,00 Euro, mentre i costi consuntivati sono pari a 6.971,04 Euro. Alcune riunioni specialmente all'inizio del 2022 sono state effettuate in modalità virtuale, risparmiando così i costi di trasporto, vitto e alloggio, inoltre la Commissione Europea ha rimborsato il costo del biglietto aereo per le riunioni effettuate in presenza a Bruxelles, mentre il costo del biglietto aereo e il pernottamento delle riunioni dei Gruppo ADCO sono state a carico degli organizzatori per i delegati nazionali. Questa riduzione dei costi preventivati non ha avuto alcun effetto sul completamento delle attività da svolgere e sui risultati da ottenere.

Non erano previsti rischi per LA 1.1.

## 6 Sintesi delle attività svolte

Supporto al MASE/MiMIT per la negoziazione a Bruxelles dei Regolamenti di ecodesign/etichettatura energetica, e la sorveglianza del mercato ai Gruppi ADCO Ecodesign/Energy labelling; Tavolo Italiano per il Regolamento di ecodesign e la Direttiva sulla riparabilità dei prodotti. Diffusione dell'etichettatura energetica. Preparazione standard EN/IEC nell'IEC SC59D *Performance of household and similar electrical laundry appliances*, nel CLC TC59x *Performance of household and similar electrical appliances* e nel CEI TC59/61G *Lavabiancheria e lavastoviglie*. Membro dell'IEC TC59/WG18 *Reliability of measurement methods*. Partecipazione a due progetti non rendicontati nel PTR: EEPLIANT3 per la sorveglianza pan-europea multi-prodotto e JA2021-02 sulla verifica di TV e monitor; partner della nuova proposta di Concerted Action EEPLIANT 4. I risultati ottenuti assicurano al consumatore le prestazioni dei prodotti acquistati e proteggono l'industria nazionale dai prodotti non-conformi.

## 7 Dettaglio delle attività svolte

### 7.1 La nuova legislazione quadro comunitaria

ENEA-DUEE ha garantito al MIMiT/MISE Supporto di alto livello tecnico per:

- la negoziazione nell'ambito del Working Party on Competitiveness and Growth (Internal Market - Ecodesign) o Gruppo "Competitività e Crescita" (Mercato interno – Progettazione ecocompatibile) del Consiglio della proposta di Regolamento che stabilisce il quadro per l'elaborazione delle specifiche di progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili e abroga la Direttiva 2009/125/CE (o ESPR) pubblicata il 30 marzo 2022. Il nuovo Regolamento<sup>1</sup> si applicherà ai beni fisici immessi sul mercato dell'UE ad eccezione di alimenti, mangimi e medicinali, e definisce il quadro legislativo per stabilire requisiti di prestazioni e obblighi di informazione per i prodotti allo scopo di migliorarne la circolarità, le prestazioni energetiche e altri aspetti legati alla sostenibilità ambientale. In particolare si prevede la creazione del "passaporto digitale dei prodotti"<sup>2</sup>. La discussione nel Working Party è iniziata nel luglio 2022<sup>3</sup>. ENEA-DUEE ha partecipato alle riunioni del Gruppo di Lavoro per definire la posizione negoziale nazionale organizzato dal MIMiT DGPIPMI *Divisione III Economia circolare e politiche per lo sviluppo ecosostenibile* a partire da settembre 2022, fornendo commenti alle diverse versioni del testo del Regolamento e ha partecipato in qualità di esperto nazionale ad una riunione del Gruppo "Competitività e Crescita" a Bruxelles il 7 novembre 2022.
- la negoziazione nell'ambito del Working Party Tutela e Informazione dei Consumatori della proposta di Direttiva COM(2023)155 recante norme comuni che promuovono la riparazione dei beni, pubblicata il 24 marzo 2023. La nuova Direttiva promuove la riparazione dei prodotti nella fase post-vendita sia nel quadro della garanzia legale che al di fuori di essa e fornisce ai consumatori e alle imprese nuovi strumenti per promuoverne la riparazione e il ricondizionamento. A partire dal maggio 2023 ENEA-DUEE ha partecipato al Tavolo Italiano per definire la posizione negoziale nazionale organizzato dal MIMiT DGMCCVNT *Divisione IX Politiche EU ed internazionali, cooperazione amministrativa europea e riconoscimento titoli professionali*.

### 7.2 Le riunioni dell'Ecodesign and Energy labelling Consultation Forum

Le riunioni dell'*Ecodesign and Energy labelling Consultation Forum* hanno riguardato la discussione delle proposte di nuovi Regolamenti di ecodesign e di etichettatura energetica presentate dalla Commissione:

- 10 marzo 2022: *Ecodesign and energy labelling Consultation Forum on ventilation units, local space heaters and tumble dryers*. La Commissione ha presentato la bozza dei nuovi regolamenti di ecodesign ed etichettatura energetica per gli apparecchi per il riscaldamento ambiente locale o *local space heaters* (LSH) e le asciugatrici domestiche<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> La proposta di nuovo Regolamento è coordinata dalla DG Ambiente, DG Energia e DG Crescita, è la colonna portante dell'approccio della Commissione in materia di prodotti più ecosostenibili e circolari e si basa sull'attuale direttiva sulla progettazione ecocompatibile, che al momento riguarda solo i prodotti connessi all'energia.

<sup>2</sup> Il Passaporto Digitale fornirà informazioni sulla loro sostenibilità ambientale per aiutare i consumatori e le imprese a compiere scelte informate al momento dell'acquisto dei prodotti, facilitare le riparazioni e il riciclaggio e migliorare la trasparenza in merito all'effetto dei prodotti sull'ambiente durante il loro ciclo di vita.

<sup>3</sup> Un orientamento generale è stato approvato in occasione della sessione del Consiglio "Competitività" del 22 maggio 2023 e la Presidenza è stata incaricata di avviare i negoziati con il Parlamento europeo.

<sup>4</sup> In particolare per i LSH il nuovo regolamento di includeranno l'aggiornamento di alcune definizioni, nuovi prodotti (i cosiddetti *slave heaters*, scaldasalviette e riscaldatori tubolari superiori a 120kW), specifici requisiti per il consumo nelle modalità standby, off, network standby, l'introduzione di nuovi requisiti per l'efficienza delle risorse (disponibilità delle parti di ricambio, delle istruzioni per la riparazione e tempo di consegna) e la modularità dei sistemi di controllo. Per le asciugatrici domestiche i nuovi requisiti di ecodesign includeranno il consumo nei *low power modes* (standby, off,

- 31 marzo 2022: *Ecodesign and Energy Labelling Consultation Forum on Set top boxes, EPS, SPI, Ecodesign/Energy labelling work plan, EPREL and vacuum cleaners*. L'incontro è stato dedicato (i) alla presentazione dell'impatto delle misure esistenti di ecodesign/etichettatura energetica (Figura 2)<sup>5</sup>, (ii) alla discussione dello stato di avanzamento dei nuovi regolamenti per gli aspirapolvere domestici e professionali, i caricabatteria esterni (EPS – external power supplies) e i decoder complessi (Complex Set Top Boxes), (iii) alla presentazione del nuovo *Regolamento Ecodesign for Sustainable Products*, (iv) al Work Plan 2022-2024 adottato il 30 marzo 2022<sup>6</sup> e (v) al funzionamento della banca dati EPREL<sup>7</sup>.
- 1 aprile 2022: *Ecodesign and Energy Labelling Consultation Forum on industrial fans*. L'incontro è stato dedicato alla discussione dei nuovi elementi da inserire nella revisione del Regolamento 327/2011 sui ventilatori industriali: ventilatori incompleti, nuovi requisiti sulle parti di ricambio e informazioni sul consumo di energia e l'efficienza a carico parziale.
- 24 giugno 2022: *Ecodesign and energy labelling consultation forum on the review of commission regulations (EU) 1186/2015 and (EU) 626/2011 regarding local space heaters, air conditioners and comfort fans*. La Commissione presentò la proposta di fusione dell'etichettatura energetica di condizionatori d'aria e *local space heaters* (Figura 3).<sup>8</sup> La discussione è continuata nella successiva riunione del *Consultation Forum* il 7 marzo 2023.
- 27 giugno 2022: *Consultation Forum Meeting on potential Ecodesign and Energy labelling requirements for photovoltaic modules, inverters and systems*, 30 marzo: *Technical stakeholder meeting PV module carbon footprint calculation rules and related conformity assessment procedure* e 11 aprile 2023: *Study on consumers' and installers' understanding of the energy label for photovoltaic modules – Stakeholder Meeting*<sup>9</sup>. I requisiti dei nuovi Regolamenti proposti sono descritti nella Figura 4. Di particolare rilievo l'obbligo di calcolo del *carbon footprint* per i moduli fotovoltaici con un requisito minimo per l'immissione sul mercato europeo e la valutazione della conformità basata sulla certificazione terza parte (Figura 5).

---

network standby) e l'efficienza delle risorse (disponibilità delle parti di ricambio, delle istruzioni per la riparazione e tempo di consegna), mentre la nuova etichettatura energetica prevede il riscalaggio delle classi di efficienza energetica con il ritorno alla scala A-G.

<sup>5</sup> L'impatto delle misure di ecodesign ed etichettatura energetica è stimato in circa 120 miliardi di Euro risparmiati al 2021, 250 miliardi al 2022 con un ulteriore incremento del 50% per il 2030

<sup>6</sup> Pubblicato al link: [https://energy.ec.europa.eu/ecodesign-and-energy-labelling-working-plan-2022-2024\\_en](https://energy.ec.europa.eu/ecodesign-and-energy-labelling-working-plan-2022-2024_en)

<sup>7</sup> Per garantire che le informazioni nella banca dati provengano da fonti "in buona fede" è stato messo in atto un processo di verifica dell'identità dei fornitori mediante "sigilli elettronici qualificati" che in prospettiva saranno il prerequisito per permettere la visibilità dei modelli registrati nella parte pubblica di EPREL.

<sup>8</sup> Per tutti i condizionatori inclusi quelli fissi a doppio condotto e quelli a singolo condotto la metrica utilizzata è il SEER (*Seasonal Energy Efficiency Ratio*) e lo SCOP (*Seasonal Coefficient Of Performance*) per i requisiti di ecodesign, e l'efficienza stagionale o *seasonal space heating energy efficiency* o "Eta<sub>s</sub>" (η<sub>s</sub>) cioè il rapporto tra la quantità di energia resa dall'apparecchio e il consumo energetico annuo necessario per soddisfare tale domanda, espresso in percentuale, per l'etichettatura energetica. Come già in precedenza sono emerse posizioni nettamente diverse fra gli stakeholder: favorevoli all'unificazione degli schemi di etichettatura energetica o al contrario al mantenimento di schemi separati.

<sup>9</sup> Questa serie di incontri è stata dedicata alla presentazione e discussione della proposta di nuovi regolamenti di ecodesign per i moduli fotovoltaici e gli inverter e all'etichettatura energetica dei moduli fotovoltaici.

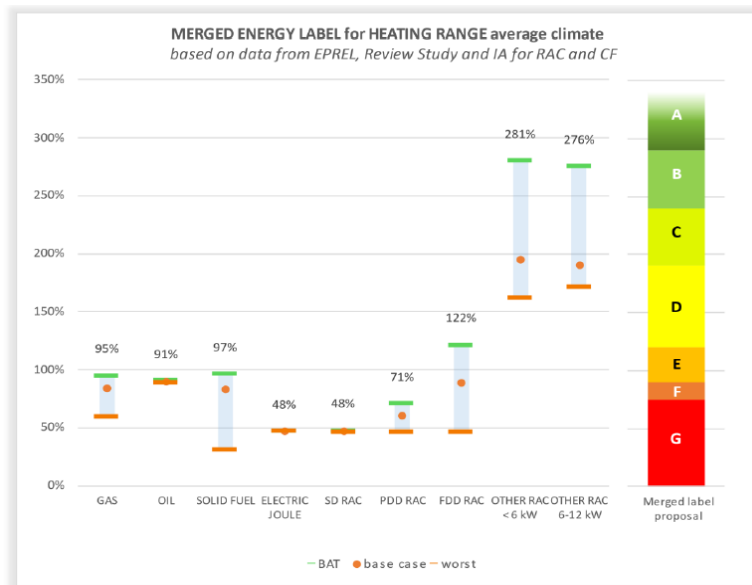


Figura 3. Scala di efficienza energetica per lo schema di etichettatura dei condizionatori d'aria e dei LSH, 2022

**Requirements/labelling under preparation**

**PV modules**

- energy yield (information)
- Durability & Quality assurance of the production process
- Performance long-term degradation
- Repairability
- Recyclability
- Carbon footprint

**PV inverters**

- Efficiency (quantitative)
- Durability & Quality assurance of the production process
- Smart readiness
- Repairability
- Recyclability

**Energy label**

- PV modules

GROW

Figura 4 Requisiti di ecodesign e di etichettatura energetica proposti per i moduli fotovoltaici e gli inverter



Figura 5. Procedura proposta per la valutazione e la verifica della conformità dei requisiti per i moduli fotovoltaici

- 28 novembre 2022: *Consultation Forum Meeting on the review of the Ecodesign and Energy Labelling regulations on professional refrigeration products*. La Commissione ha presentato la proposta per la revisione dei Regolamenti di ecodesign ed etichettatura energetica (UE) 1094/2015 e (UE) 1095/2015<sup>10</sup>.
- 29 novembre 2022: *Ecodesign and energy labelling Consultation Forum on cooking appliances*. La Commissione ha presentato i risultati dello studio preparatorio per la revisione dei regolamenti per gli apparecchi per la cottura (Figura 6): forni, piani cottura e cappe aspiranti. I nuovi requisiti proposti per l'efficienza dei materiali sono illustrati nella Figura 7<sup>11</sup>.



Figura 6. Apparecchi domestici per la cottura: forni, piani cottura e cappe aspiranti

Material efficiency

Recommendation

Material Efficiency aspect	Requirements
Spare part availability	- Specific lists of spare part availability for electric ovens, gas ovens, steam ovens, combi microwave ovens, hobs and cooking fume extractors (10 years) - Spare parts replaceable with commonly available tools
Access to repair information	- After 2 years of placing on the market the 1 <sup>st</sup> unit. Available to professional repairers. - Conditions for registering as a repairer
Dismantling	- Materials referred in Annex VII of WEEE Directive can be easily removed
Mandatory marking	- Materials referred in Annex VII of WEEE Directive can be easily identified
Critical Raw Materials	- Information requirement: help recyclers identify CRM in appliance and promote recovery/recycling

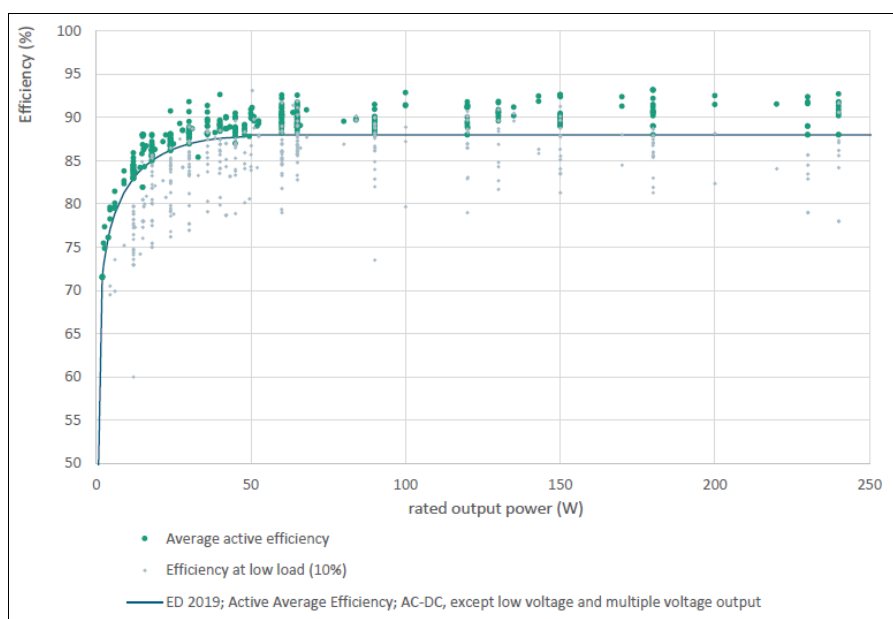
European Commission

Figura 7. Nuovi requisiti proposti per l'efficienza dei materiali per gli apparecchi domestici per la cottura

<sup>10</sup> I nuovi regolamenti dovrebbero includere requisiti più stringenti per l'efficienza energetica, ulteriori requisiti relativi all'efficienza dei materiali e la riparabilità, estensione dell'obbligo di visualizzazione delle etichette energetiche da esporre alle fiere, proibizione dell'elusione e criteri per gli aggiornamenti del software, e per i modelli etichettati registrazione nella banca dati EPREL, estensione dei requisiti per la visualizzazione dell'etichetta nelle vendite a distanza/via internet, e obblighi per le piattaforme di hosting per quanto riguarda la visualizzazione dell'etichetta energetica. E' stato anche proposto di inserire obblighi di informazione per gli armadi refrigerati per scopi scientifici e sanitari.

<sup>11</sup> Per quanto riguarda gli apparecchi a gas è stato proposto un approccio che permetta di identificare i modelli che possono utilizzare una miscela di gas e 20% di idrogeno.

- 5 dicembre 2022: *Ecodesign and energy labelling Consultation Forum on market surveillance*. La Commissione ha ricordato ai partecipanti che il Working Plan 2022-2024 stabilisce che gli Stati Membri debbano intensificare gli sforzi per una più efficace e uniforme della vigilanza del mercato<sup>12</sup>.
- 16 febbraio 2023: *Ecodesign and energy labelling Consultation Forum on External Power Supplies*. La Commissione ha illustrato gli effetti del regolamento (UE) 2019/1782 sul mercato e le proposte per la sua revisione. I dati dei cataloghi dei produttori mostrano come la maggior parte dei modelli di alimentatori sia allineata ai requisiti di ecodesign (Figura 8)<sup>13</sup>. Vista la quantità di prodotti che contengono EPS il nuovo regolamento potrebbe avere un grande impatto per apparecchi che non sono oggetto di altri requisiti di ecodesign.



**Figura 8. Impatto del Regolamento (UE) 2019/1782 sul mercato degli EPS (dati dei cataloghi)**

- 28 febbraio 2023: *Ecodesign and energy labelling Consultation Forum on operational details for functioning of EPREL*. La Commissione ha descritto (Figura 9) l'architettura della banca dati per garantire la sicurezza e la possibilità di massimizzare le prestazioni per un numero elevato di accessi simultanei<sup>14</sup>.
- 7 marzo 2023 *Ecodesign of air conditioners and comfort fans: presentation and discussion of the working document. Update regarding the impacts of the different options regarding the Energy labelling of local*

<sup>12</sup> La discussione ha evidenziato come la Commissione disponga di diversi strumenti per aiutare le Autorità nazionali a migliorare la vigilanza del mercato, e che le azioni congiunte quali l'Azione Concertata EEPLIANT 3, finanziati dall'UE forniscono le risorse per una sorveglianza su scala più ampia e più efficiente.

<sup>13</sup> Anche se una campagna di verifica della conformità condotta nel 2022 in Germania su 258 modelli ha mostrato un tasso di non-conformità del 57% mentre una precedente verifica della conformità realizzata nel 2021 in Svizzera (la legislazione Svizzera considera requisiti di efficienza uguali a quelli comunitari) su 27 modelli ha invece evidenziato una conformità totale al controllo documentale e sono 1 modello non conforme dopo le prove di laboratorio. La discussione ha evidenziato il problema di come considerare gli alimentatori interni ai prodotti elettrici ed elettronici, in quanto qualsiasi requisito definito per questi alimentatori potrebbe portare a dover modificare significativamente il design dell'apparecchio alimentato per adattarsi alle nuove caratteristiche imposte all'alimentatore.

<sup>14</sup> La Commissione ha apportato una serie di miglioramenti degli aspetti operativi di EPREL attraverso una azione pilota di tipo volontario. Per rendere queste modifiche obbligatorie è necessario uno specifico atto di esecuzione che fornisca la base legale degli obblighi di registrazione per i fornitori.

space heaters, air conditioners and comfort fans<sup>15</sup>. Malgrado lo schema riproposto dalla Commissione (Figura 10) contenga alcuni nuovo elementi le opinioni divergenti degli Stati Membri sono rimaste immutate.

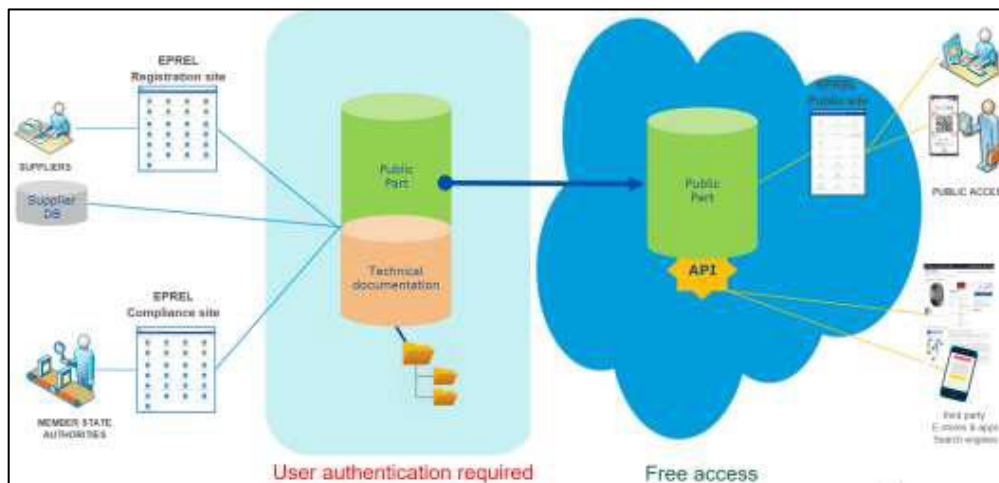


Figura 9. L'architettura della banca dati EPREL

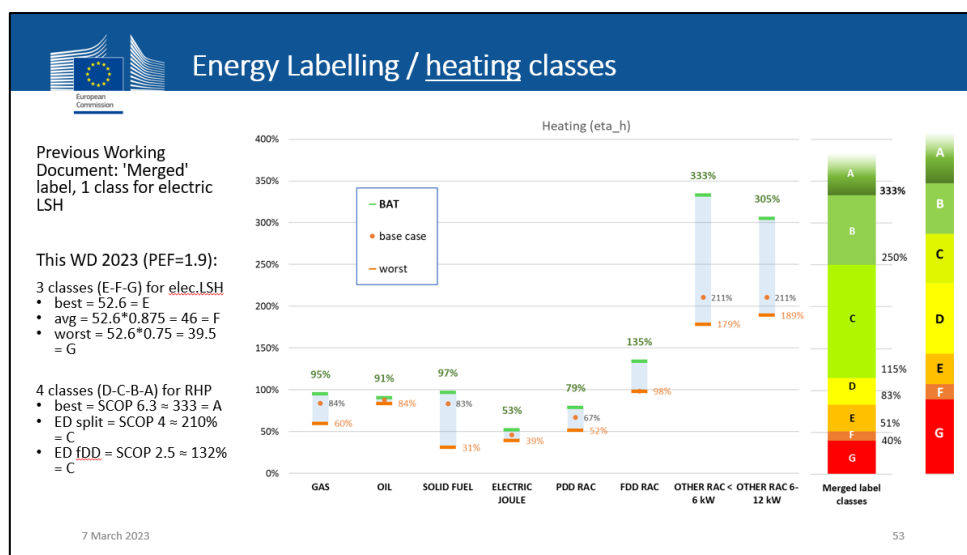


Figura 10. Scala di efficienza energetica per lo schema di etichettatura dei condizionatori d'aria e dei LSH, 2023

- 27 aprile 2023 e 12 giugno 2023: *Ecodesign and Energy Labelling Consultation Forum on the ecodesign and energy labelling of space and water heaters*, e *Stakeholder technical meeting on the review of ecodesign requirements for space heaters*. La Commissione ha presentato la proposta di nuovi Regolamenti per caldaie, apparecchi per la produzione combinata di acqua calda sanitaria e scaldacqua<sup>16</sup>. La successiva discussione ha evidenziato le diverse posizioni degli Stati Membri

<sup>15</sup> La riunione è stata convocata per discutere nuovamente la proposta di unificazione dello schema di etichettatura energetica per i condizionatori d'aria e gli apparecchi per il riscaldamento ambiente locale, e cercare di superare la netta contrapposizione fra gli Stati Membri.

<sup>16</sup> Le proposte per ecodesign sono principalmente:

- aggiornamento dei requisiti per l'efficienza energetica, utilizzando il nuovo fattore di energia primaria pari a 1,9 ed introducendo nuove categorie di prodotto come le pompe di calore termiche e gli apparecchi ibridi. In

soprattutto per quanto riguarda il destino delle caldaie a gas. La Commissione ha quindi proposto una nuova riunione per discutere di questo specifico tema, ipotizzando una serie di esenzioni per specifiche tipologie di caldaie<sup>17</sup>. Anche durante questa seconda riunione tenuta il 12 giugno i partecipanti hanno ribadito le proprie posizioni relativamente al bando delle caldaie a gas.

- 09 giugno 2023: *Ecodesign and Energy Labelling Consultation Forum on the ecodesign of industrial fans, on reparability score for tumble dryers, and other topics*. La prima parte della riunione è stata dedicata alla presentazione delle modifiche alla proposta di regolamento per i ventilatori industriali<sup>18</sup>. La Commissione ha poi presentato una bozza della procedura di calcolo per l'indice di riparabilità delle asciugatrici domestiche (Figura 11) che segue l'approccio utilizzato nella legislazione per smartphone e tablet<sup>19</sup>.

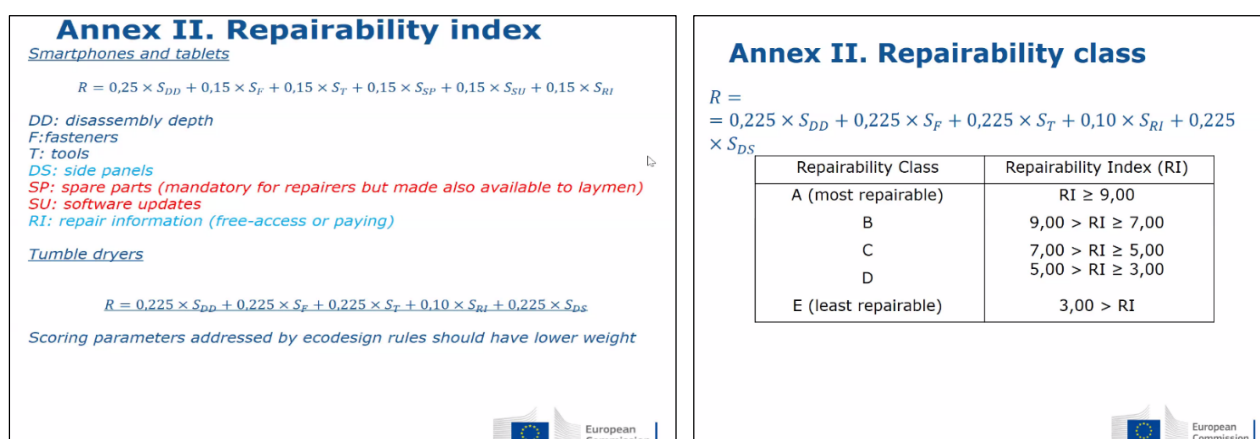


Figura 11. Ipotesi di calcolo dell'indice di riparabilità e classi di riparabilità per le asciugatrici domestiche

- Come azione orizzontale per tutta la LA 1.1 e in particolare prima di ciascuna riunione del *Consultation Forum* ENEA-DUEE ha consultato le Associazioni nazionali di categoria: ANIMA (e le Associazioni ad essa collegate quali Assoclima e Assofoodtec), ANIE (e le Associazioni ad essa collegate), APPLIA Italia ed

particolare è stata proposta la cancellazione a partire dal 2029 delle caldaie a gas autonome innalzando il requisito minimo di efficienza al 115%, irraggiungibile da questi prodotti, che rimarrebbero solo se in sistemi ibridi con una pompa di calore. Verrebbe inoltre vietata la vendita di caldaie singole come pezzi di ricambio dei sistemi ibridi e ogni forma di incentivo fiscale a livello nazionale;

- aggiornamento dei requisiti specifici per le diverse tecnologie per gli scaldacqua combinati, divisi in sei categorie, sostituendo l'attuale approccio neutrale dal punto di vista tecnologico;
- estensione degli apparecchi coperti dai nuovi regolamenti da 400 kW a 1 MW, per ottenere una maggiore riduzione delle emissioni di NOx (differenziate per tipo di gas) e un maggiore risparmio energetico (fino ad un ulteriore 15%), rendendo simili il campo di applicazione dei Regolamenti di ecodesign e della Direttiva sugli impianti di combustione di media potenza.

<sup>17</sup> In questa occasione la Commissione ha presentato la bozza della legislazione nazionale olandese e tedesca sui prodotti per il riscaldamento ambiente, e le esenzioni previste nei due Paesi sottolineando tuttavia come alcune proposte contenute nelle due legislazioni nazionali non sono compatibili con l'approccio prescrittivo di ecodesign.

<sup>18</sup> La proposta di regolamento per i ventilatori industriali era stata discussa il 1° aprile 2022. A seguito dei numerosi commenti ricevuti sia dagli Stati Membri che dalle parti interessate la Commissione ha apportato delle modifiche alla proposta iniziale e l'ha discussa nuovamente con gli stakeholder.

<sup>19</sup> Questa procedura prevede una formula ad-hoc per calcolare l'indice di riparabilità su cui poi costruire le classi di riparabilità che saranno inserite nell'etichetta energetica. La Commissione ha anche dichiarato che la classe di riparabilità sarà applicata mediante una specifica modifica del nuovo Regolamento di etichettatura energetica che verrà adottato e pubblicato dopo la pausa estiva ma senza la riparabilità.

EFCEM Italia, per conoscere lo stato dell'arte e il possibile sviluppo tecnologico dei prodotti e permettere al Ministero di mettere a punto la strategia negoziale per le proposte di nuovi Regolamenti.

### 7.3 Le riunioni del Regulatory Committe e dell'Energy Labelling Expert Group

Le riunioni del *Regulatory Committe* e dell'*Energy Labelling Expert Group* hanno riguardato la discussione e la finalizzazione del testo dei nuovi Regolamenti di ecodesign e di etichettatura energetica presentate dalla Commissione:

- 3 maggio 2022: *Committee on ecodesign and energy labelling of energy-related products on the draft Commission Regulation (eu) .../... laying down ecodesign requirements for off mode, standby mode, and networked standby energy consumption of electrical and electronic household and office equipment pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council*<sup>20</sup>.
- 17 e 18 novembre 2022: *Regulatory Committee meeting on the draft Ecodesign Regulation for mobile phones and tablets*. Le riunioni del Comitato sono state dedicate alla discussione fra gli Stati Membri e alla finalizzazione e votazione del testo del nuovo Regolamento che stabilisce i requisiti di ecodesign per smartphone e tablet. Il Regolamento prende in esame tutto il ciclo di vita degli apparecchi: dalla produzione fino al ri-uso e alla riparazione<sup>21</sup>.
- 18 novembre e 16 dicembre 2022: *Expert meeting on the draft Regulation on the energy labelling of smartphones and slate tablets*. Le riunioni dell'*Energy Labelling Expert Group* sono state dedicate alla discussione fra gli Stati Membri e alla finalizzazione del testo del nuovo Regolamento delegato che stabilisce l'etichettatura energetica (Figura 12) per smartphone e tablet<sup>22</sup>.
- 25 aprile 2023: *Ecodesign Committee on the draft Commission Regulation laying down ecodesign requirements for household tumble dryers* dedicata alla discussione fra gli Stati Membri e alla finalizzazione e votazione del testo del nuovo Regolamento che stabilisce i requisiti di ecodesign per le asciugatrici domestiche.
- 26 aprile 2023: *Energy Labelling Expert Group meeting on the draft Commission Delegated Regulation on household tumble dryers (repealing Regulation (EU) No 392/2012)*, dedicata alla discussione fra gli Stati Membri e alla finalizzazione del testo del nuovo Regolamento delegato che definisce la nuova etichetta energetica per le asciugatrici domestiche (Figura 13).

---

<sup>20</sup>La riunione del Comitato è stata dedicata alla discussione e alla finalizzazione e votazione del testo del nuovo regolamento che stabilisce i requisiti per la progettazione ecocompatibile relativi al consumo di energia in modalità off, standby e network standby per le apparecchiature elettriche ed elettroniche domestiche e per ufficio. In particolare solo le apparecchiature domestiche e da ufficio per uso residenziale sono disciplinate dal presente regolamento, mentre per le apparecchiature informatiche si tratta di apparecchiature di classe B secondo la norma EN 55022:2010. Il nuovo regolamento è stato pubblicato il 18 aprile 2023 (si veda il punto 2.1.2.3) ed è entrato in vigore 20 giorni dopo sostituendo l'attuale Regolamento (CE) n. 1275/2008. I requisiti di ecodesign si applicano in due fasi: la prima dal 9 maggio 2025 e la seconda dal 9 maggio 2027.

<sup>21</sup> I requisiti includono la resistenza a cadute accidentali o graffi, la protezione da polvere e acqua, l'utilizzo di batterie sufficientemente durevoli che dovranno essere in grado di mantenere l'80% della originaria capacità dopo 800 cicli di carica e scarica, criteri in materia di smontaggio e riparazione, obbligo di messa a disposizione dei consumatori e dei riparatori professionali di una serie dedicata di pezzi di ricambio (disponibili fino a 7 anni dalla uscita del prodotto dal mercato) e la disponibilità degli aggiornamenti del software.

<sup>22</sup> L'etichetta energetica contiene informazioni su alcuni parametri: l'efficienza energetica con la scala da A a G, la durata della batteria, la resistenza agli urti, e per la prima volta nell'ambito dell'etichettatura energetica comunitaria la classe di riparabilità. I nuovi prodotti dovranno essere registrati nella banca dati europea che fornirà ulteriori informazioni attraverso la scheda informativa del prodotto. I due regolamenti sono stati adottati dalla Commissione il 16 giugno 2023 e saranno sottoposti al Parlamento europeo e al Consiglio per un periodo di esame di due mesi, dopodiché saranno formalmente adottate se non vi saranno obiezioni al testo. Dopo l'entrata in vigore, 20 giorni dopo la pubblicazione, è previsto un periodo di transizione di 21 mesi prima che i requisiti diventino applicabili.

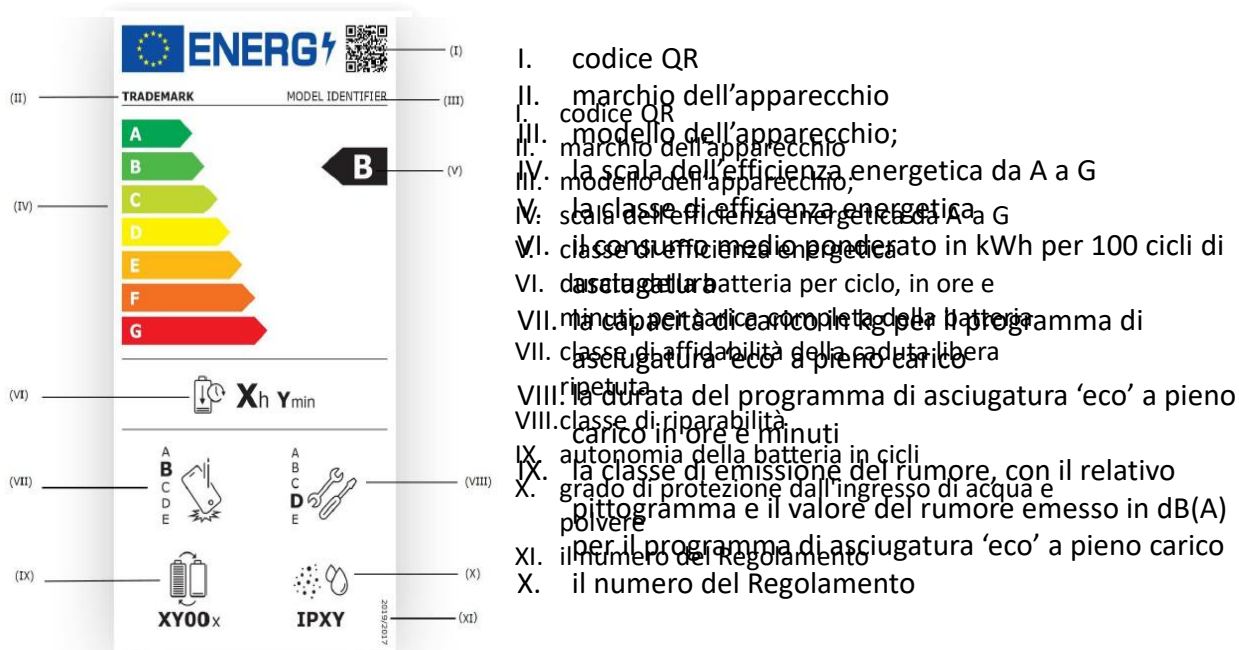


Figura 12. La nuova etichetta energetica per smartphone e tablet e le informazioni contenute

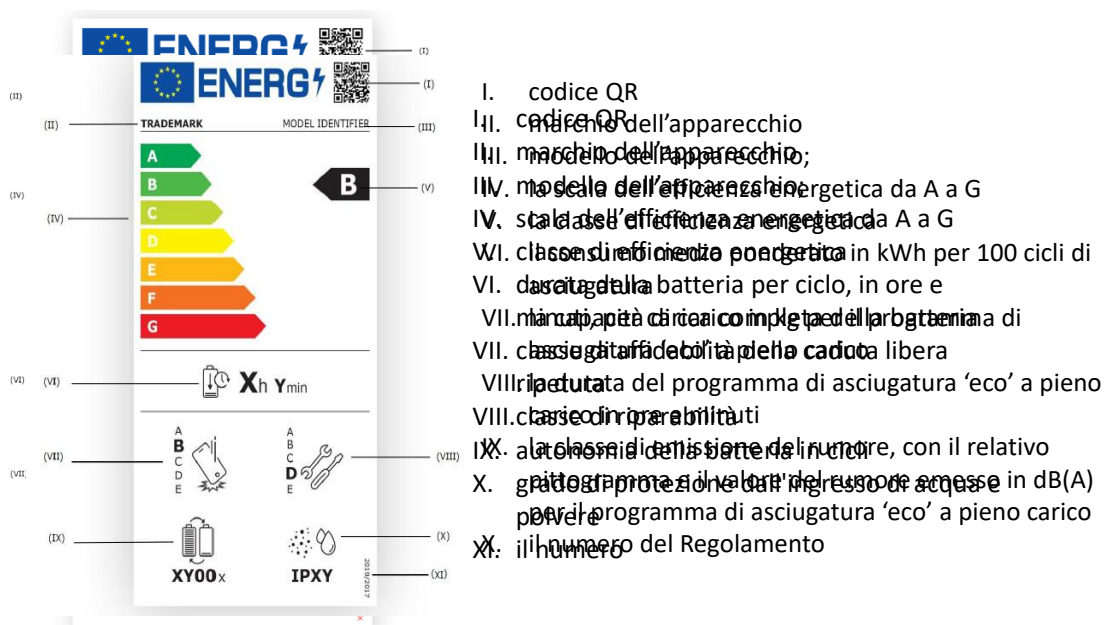


Figura 13. La nuova etichetta energetica per le asciugatrici domestiche e le informazioni contenute

- 30 maggio e 13 giugno 2023: *Ecodesign Committee on the draft Commission Regulation laying down ecodesign requirements for local space heaters*. Le riunioni del *Regulatory Committee* di ecodesign sono state dedicate alla discussione fra i delegati degli Stati Membri e alla finalizzazione del testo del nuovo Regolamento per gli apparecchi per il riscaldamento ambiente locale o *local space heaters* e i relativi sistemi di controllo quando venduti separatamente<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> I requisiti minimi sono relativi all'efficienza energetica stagionale, alle emissioni di ossidi di azoto, ai consumi nel modo standby e all'efficienza delle risorse, con obbligo per gli operatori economici di fornire parti di ricambio e istruzioni per

## 7.4 Sorveglianza del mercato, standardizzazione e cooperazione internazionale

Nella LA1-1 ENEA-DUEE è stata impegnata:

- sul fronte della standardizzazione nazionale, europea e mondiale per la preparazione nuovi standard IEC ed EN per le prestazioni degli apparecchi del lavaggio nel settore domestico con la partecipazione ai lavori dell'IEC TC59/WG18 *Reliability of measurement methods*, dell'IEC SC59D *Performance of household and similar electrical laundry appliances*, del CENELEC TC59x *Performance of household and similar electrical appliances* e del CEI TC59/61G *Lavabiancheria e lavastoviglie*. ENEA-DUEE è stata Capo delegazione nazionale alla riunione plenaria del CENELEC TC59x il 15 giugno 2023<sup>24</sup>;
- nella cooperazione europea ed internazionale per una efficace applicazione dell'etichettatura energetica e dell'ecodesign, partecipando con ruoli diversi a due progetti europei (EEPLIANT3-*Energy Efficiency Compliant Products 3* e *JA2021-02 - Joint Action on Harmonised Products 2021 Omnibus on TV Monitors*) e alla presentazione di un terzo (EEPLIANT4 - *Energy Efficiency Compliant Products 2023*)<sup>25</sup>;
- a supportare il MiMIT Divisione VI - Normativa tecnica - Sicurezza e conformità dei prodotti della DGMCTCNT nella sua veste di Autorità nazionale di sorveglianza del mercato, partecipando alla delegazione italiana alle riunioni (il 20-22 giugno 2022 a Copenaghen, il 22-24 novembre 2022 a Vienna, e il 27-29 giugno 2023 a Bucarest) dei Gruppi ADCO Ecodesign ed Etichettatura energetica per la corretta

---

la riparazione ai riparatori professionali e ai consumatori. Sarà inoltre obbligatorio rendere disponibili sui manuali per installatori e utilizzatori e nei siti web dei produttori un serie di informazione di prodotto. Sono state anche ottimizzate le caratteristiche dei sistemi di controllo - per esempio rilevatori di presenza, rilevatori di finestre aperte, possibilità di controllo a distanza, ecc. - che un apparecchio deve avere in modo da garantire il confort termico dell'ambiente riscaldato nelle condizioni d'uso reali. Si è introdotto infine un sistema di codifica delle funzioni di controllo in modo da individuare univocamente la corrispondenza fra gli apparecchi e i relativi sistemi di controllo quando immessi sul mercato separatamente, garantendo così il rispetto dei requisiti di ecodesign anche in questa situazione. Il nuovo regolamento verrà votato con procedura scritta che si concluderà l'11 luglio 2023.

<sup>24</sup> La partecipazione ai lavori dell'IEC SC59D ha portato alla pubblicazione di due documenti: la prima Edizione della *IEC TS 63429 ED1 Washing machines for household use - Method for measuring the microbiological performance* che definisce il metodo di misura della riduzione della contaminazione microbica nelle lavatrici per uso domestico, utilizzando tessuti di prova contaminati con microrganismi noti, e due CD (*Committee Draft*) dell'Edizione 6 dello standard *IEC 60456 Clothes washing machines for household use - Methods for measuring the performance*. Sono stati avviati i progetti di norma per la nuova edizione del metodo di misura per le asciugatrici domestiche IEC 61121:2012 e dello standard IEC 60734:2012 *Household electrical appliances - Performance - Water for testing* con la circolazione dei due Questionari per la revisione. È stata inoltre approvata la proposta dell'indagine preliminare o PWI (*Preliminary Work Item*) *Assess the feasibility of measurement methods for microplastics in the effluent water of household washing machines* per valutare la fattibilità della preparazione di metodi affidabili per misurare le microplastiche nell'acqua effluente di diversi tipi di lavatrici domestiche.

<sup>25</sup> Il primo progetto EEPLIANT3-*Energy Efficiency Compliant Products 3* vede ENEA-DUEE responsabile nazionale di questa Azione Concertata pan-europea di sorveglianza multi-prodotto. Nel secondo progetto *JA2021-02 - Joint Action on Harmonised Products 2021 Omnibus on TV Monitors* ENEA-DUEE è supporto tecnico alla Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi partner nazionale per la verifica della conformità di monitor e TV. Infine – nuova attività non preventivata - ENEA-DUEE è partner del nuovo progetto *EEPLIANT4 - Energy Efficiency Compliant Products 2023*, la seconda Azione Concertata pan-europea di sorveglianza multi-prodotto presentata per il finanziamento al programma LIFE. Entrambi i progetti in esecuzione sono complementari alle attività del PAR in quanto il trasferimento dei risultati – sia preliminari che finali - delle prove di laboratorio ha permesso indirizzare le azioni del PTR e di evitare duplicazioni di interventi ottimizzando così le risorse disponibili. Nel 2022 e nella prima metà del 2023 ENEA-DUEE ha gestito in prima persona le attività del WP6 sull'analisi delle problematiche relative alla sorveglianza del mercato e ha partecipato come supporto tecnico della CCIAA alle azioni di verifica della conformità di tipo documentale e mediante prove di laboratorio per i prodotti del WP6 (lavatrici, lavasciugatrici, lavastoviglie, televisori e frigoriferi domestici e commerciali, di cui assegnati all'Italia congelatori per la conservazione dei gelati e cantinette per il vino), i condizionatori d'aria (WP7), le asciugatrici domestiche (WP8) e le sorgenti luminose (WP11).

interpretazione dei requisiti dei Regolamenti di prodotto, e al sottogruppo “EPREL” per migliorare l’efficacia dell’utilizzo della banca dati europea<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Durante queste riunioni sono stati fra l’altro analizzati i risultati finali dei vari Work Package della Concerted Action EEPLIANT 3, fra cui quelli del WP7 sui condizionatori d’aria e del WP8 sulle asciugatrici domestiche a cui ha partecipato ENEA-DUEE, mentre non è stato possibile discutere le prime informazioni sui risultati delle prove di laboratorio e della relativa conformità per i monitor e TV della Joint Action JA2021-02 poichè le prove di laboratorio saranno realizzate nella seconda metà del 2023.

## 8 Contributo delle eventuali consulenze alle attività sopra descritte

Nessuna consulenza utilizzata.

## 9 Pubblicazioni scientifiche

Nessuna pubblicazione scientifica era prevista in questa LA.

Per completezza dell'informazione si richiama qui la pubblicazione di due Regolamenti europei di prodotto:

- Regolamento (UE) 2023/3 della Commissione del 3 gennaio 2023 recante rettifica della versione tedesca del regolamento (UE) 2019/1781 che stabilisce specifiche per la progettazione ecocompatibile dei motori elettrici e dei variatori di velocità in applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio recante modifica del regolamento (CE) n. 641/2009 della Commissione per quanto riguarda le specifiche per la progettazione ecocompatibile dei circolatori senza premistoppa indipendenti e dei circolatori senza premistoppa (GUUE L 2, del 4.1.2023, pag. 1). Il testo era stato adottato dalla Commissione nella terza annualità 2021 del PTR 2019-2021;
- Regolamento (UE) 2023/826 della Commissione del 17 aprile 2023 che stabilisce le specifiche di progettazione ecocompatibile per il consumo di energia nei modi spento, stand-by e stand-by in rete delle apparecchiature elettriche ed elettroniche domestiche e da ufficio in applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga i regolamenti della Commissione (CE) n. 1275/2008 e (CE) n. 107/2009 (GUUE L 103 del 18.4.2023, pag. 29–47),

mentre la partecipazione ai lavori dell'IEC SC59D ha portato alla pubblicazione della prima Edizione della IEC TS 63429 ED1 Washing machines for household use - Method for measuring the microbiological performance che definisce il metodo di misura della riduzione della contaminazione microbica nelle lavatrici per uso domestico, utilizzando tessuti di prova contaminati con microrganismi noti.

## 10 Eventi di disseminazione

Nel corso del 2022 ENEA-DUEE è stata invitata a partecipare a tre seminari dedicati all'etichettatura energetica e l'ecodesign:

- L'Etichettatura energetica comunitaria, evoluzione normativa e vigilanza: focus sulla presenza delle etichette nei punti vendita e sulla Concerted Action EEPLIANT3, 25 maggio 2022
- Ristorazione 2022: Nuove frontiere del lavaggio stoviglie. Energia, connettività, igiene. Guida pratica agli operatori, 10 giugno 2022
- Blue Guide: le nuove linee guida della Commissione Europea. Immissione e sorveglianza di mercato anche alla luce del nuovo Regolamento 2019/1020 per i produttori di elettrodomestici e apparecchi professionali, 4 ottobre 2022.

### 10.1 Seminario: L'Etichettatura energetica comunitaria, evoluzione normativa e vigilanza

Il seminario (Figura 14), organizzato dalla Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi e dall'ENEA in presenza e online, è stato un momento di informazione e di confronto sullo stato d'applicazione dell'etichettatura energetica in Italia, con un focus sui risultati dell'indagine 2021 sulla presenza dell'etichetta energetica nei punti vendita e la Concerted Action EEPLIANT3, indirizzato ai responsabili della vigilanza, agli operatori del mercato e a tutti coloro che, a vario titolo, si impegnano per l'efficace implementazione delle politiche comunitarie per l'efficienza energetica dei Prodotti connessi all'energia. È stata anche un'occasione di aggiornamento sulla piattaforma EPREL e sull'evoluzione normativa nel settore

The image shows the program for a seminar. On the left is a flyer with a green and blue background. It features the ENEA logo, the logo of the Camera di Commercio Milano Monza Brianza Lodi, and the EEPLIANT3 logo. The title is 'L'Etichettatura energetica comunitaria, evoluzione normativa e vigilanza: focus sulla presenza delle etichette nei punti vendita e sulla Concerted Action EEPLIANT3'. It specifies a 'Webinar misto' on '25 maggio 2022' at '14:00', either online or at the 'Palazzo Giureconsulti, Piazza Mercanti, 2 - Sala Parlamentino, Milano'. A 'Registrati online!' button is visible. The agenda includes: 14:00 Registration; 14:10 Welcome and introduction by the Chamber of Commerce; 14:20 Market investigation results by Francesco Coggi; 14:40 Market surveillance in Italy by Milena Presutto; 15:40 EEPLIANT3 results by Maria Giulia Di Noia; 16:00 Updates on EPREL and market actors by Davide Castagna. On the right is a presentation slide with a white background and blue accents. It repeats the title and date 'Milano, 25 Maggio 2022'. The main heading is 'La vigilanza del mercato in Italia: i risultati dell'indagine e la Concerted Action EEPLIANT3'. The speaker is 'dr.ssa Milena Presutto, ENEA DUEE'. At the bottom, it mentions the investigation was part of the ENEA-MISE research project 'Ricerca di Sistema Elettrico 2019-2021'.

Figura 14. Programma del seminario “L'Etichettatura energetica comunitaria, evoluzione normativa e vigilanza” e presentazione ENEA

## 10.2 Seminario: Nuove frontiere del lavaggio stoviglie. Energia, connettività, igiene. Guida pratica agli operatori

Il seminario (Figura 15) è stato realizzato nell'ambito dell'11° edizione della Mostra Convegno Ristorazione 2022 in collaborazione con EFCM Italia, l'Associazione italiana dei Produttori di attrezzature professionali per la ristorazione e il lavaggio professionali. La presentazione di ENEA ha ripercorso la storia dell'etichettatura energetica comunitaria, delineato le prospettive future e descritto i risultati dell'indagine nazionale 2021 sulla presenza delle etichette energetiche sugli apparecchi esposti alla vendita in un campione di negozi.

Per info: [www.ristorando.eu](http://www.ristorando.eu) i Convegni di Ristorando

**NUOVE FRONTIERE DEL LAVAGGIO STOVIGLIE**  
Energia, connettività, igiene. Guida pratica agli operatori  
In collaborazione con Efcem Italia  
Sessione mattutina  
Sala Bramante

Coordinatore: **Andrea Rossi** - Presidente **Efcem Italia**

*"Il parco attrezzature installato. Obsolescenza alla luce della crisi energetica"*  
**Cesare Lovisatti** - Senior consultant **Efcem Italia**

*"Evoluzione tecnologica e normativa nell'ultimo decennio. I consumi delle macchine lavastoviglie"*  
**Carlo Carincola** - Key account Manager **Applia Italia**

*"Efficienza energetica: Chi, Cosa e Come"*  
**Milena Presutto** - Dipartimento Unità Efficienza Energetica **ENEA**

*"L'igiene delle stoviglie professionali"*  
**Massimo Giubilesi** - Presidente **FCSI**

Relatore da definire  
*"Il punto di vista dei produttori"*  
Relatore da definire  
*"Il punto di vista dei ristoratori"*  
Relatore da definire

**ENEA** AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

**NUOVE FRONTIERE DEL LAVAGGIO STOVIGLIE**  
Energia, connettività, igiene. Guida pratica agli operatori

Milano, 10 Giugno 2022

**Efficienza energetica:  
Chi, Cosa e Come**

dr.ssa Milena Presutto  
ENEA DUEE

Ristorazione 2022  
Centro Convegni "Le Stelline" Milano - Corso Magenta 61

Figura 15. Programma del seminario "Nuove frontiere del lavaggio stoviglie. Energia, connettività, igiene. Guida pratica agli operatori" e presentazione ENEA

## 10.3 Seminario: Blue Guide: le nuove linee guida della Commissione Europea

Il seminario (Figura 16), organizzato dalla Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi e da APPLIA Italia l'Associazione dei produttori di elettrodomestici, è stato un momento di informazione per i produttori di elettrodomestici e apparecchi professionali sui contenuti delle nuove linee guida 2022 della Commissione relativamente all'immissione dei prodotti sul mercato europeo e la sorveglianza di mercato anche alla luce del nuovo Regolamento 2019/1020. La presentazione di ENEA si è concentrata sugli aspetti pratici della conformità dei prodotti all'ecodesign e l'etichettatura energetica.

## Blue Guide: le nuove linee guida della Commissione Europea Immissione e sorveglianza di mercato anche alla luce del nuovo Regolamento UE 1020/2019 per i produttori di Elettrodomestici e Apparecchi Professionali



**Seminario Martedì 4 Ottobre 2022**  
**Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi**  
**Sala Consiglio**

Il seminario fornirà le conoscenze relative all'immissione e alla sorveglianza di mercato alla luce della nuova versione della Blue Guide pubblicata a Luglio di quest'anno.

**Programma:**

**Ore 9:00 Welcome Coffee**

**Inizio ore 9:30**

APPLIA Italia e Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi  
Saluti iniziali e introduzione

Avv. Claudio Gabriele – Studio legale OLG  
Immissione sul mercato: controlli in dogana, diritti e obblighi degli operatori – Casi pratici

Avv. Maria Sole Lora – Studio legale OLG  
Operatori economici: le novità legislative e le indicazioni sui prodotti – Casi pratici

Dott.ssa Maria Giulia Di Noia – Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi  
I controlli per la conformità e sicurezza dei prodotti nel commercio fisico ed online

Dott.ssa Milena Presutto – Dipartimento DUÉE ENEA  
La conformità dei prodotti: aspetti pratici per l'ecodesign e l'etichettatura energetica

Q&A

**conclusione ore 12:30**

RSVP APPLIA Italia: [segreteria@appliitalia.it](mailto:segreteria@appliitalia.it)

**SEMINARIO**  
**Milano 4 OTTOBRE 2022**

**La conformità dei prodotti: aspetti pratici  
per l'ecodesign e l'etichettatura energetica**

Milena Presutto  
ENEA Dipartimento Efficienza Energetica

Figura 16. Programma del seminario “Blue Guide: le nuove linee guida della Commissione Europea” e presentazione ENEA