



Ricerca di Sistema elettrico

La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare

M. Presutto, S. Fumagalli

LA PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE ALL'INTERNO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

M. Presutto e S. Fumagalli (ENEA)

Settembre 2017

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico - ENEA

Piano Annuale di Realizzazione 2016

Area: Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici

Tema di ricerca: Processi e macchinari industriali

Progetto: D.3: Processi e macchinari industriali

Responsabile del Progetto: Ing. Ilaria Bertini, ENEA



Indice

SOMMARIO.....	4
1 INTRODUZIONE.....	5
2 LA SORVEGLIANZA DEL MERCATO PER I PRODOTTI CONNESSI ALL'ENERGIA.....	7
2.1 LA SORVEGLIANZA DEL MERCATO SECONDO IL REGOLAMENTO (UE) 2017/1369.....	8
2.2 LA SORVEGLIANZA DEL MERCATO IN ITALIA.....	9
2.2.1 <i>I progetti pilota per la conformità all'etichettatura e all'ecodesign</i>	10
2.3 LA SORVEGLIANZA DEL MERCATO IN EUROPA.....	10
2.3.1 <i>Il progetto comunitario INTAS sui grandi prodotti industriali</i>	10
2.3.2 <i>Il supporto al MISE nei Gruppi ADCO Etichettatura ed Ecodesign</i>	13
3 GLI STANDARD PER GLI APPARECCHI PER IL LAVAGGIO.....	15
3.1 IL RUOLO DEGLI STANDARD A SUPPORTO DELL'ETICHETTATURA ENERGETICA E DELL'ECODESIGN.....	15
3.2 NUOVI STANDARD MONDIALI PER IL LAVAGGIO PROFESSIONALE.....	16
4 LA PREPARAZIONE DELLE MISURE DI ECODESIGN & ETICHETTATURA ENERGETICA.....	17
4.1 <i>LA DISCUSSIONE NELL'AMBITO DEL CONSULTATION FORUM</i>	17
4.2 <i>LA NEGOZIAZIONE DEL NUOVO REGOLAMENTO ETICHETTATURA</i>	18
4.2.1 <i>La nuova Etichetta Energetica</i>	19
5 CONCLUSIONI.....	20
6 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	22

Sommario

Le attività previste nel PAR 2016, Area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici", Progetto D.3 *Processi e macchinari industriali* comprendono fra l'altro l'azione a.3 *La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare*. Tra gli obiettivi di questa azione (i) il supporto al MiSE per la negoziazione con la Commissione Europea e gli altri Stati membri delle misure di attuazione di ecodesign e di etichettatura energetica, (ii) la preparazione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio del settore domestico e professionale, (iii) la sorveglianza del mercato, sempre in qualità di supporto tecnico al MISE, per l'applicazione delle Direttive etichettatura energetica 2010/30/EU ed ecoprogettazione 2009/125/CE e presso i Gruppi ADCO Etichettatura e Ecodesign.

In questa annualità sono proseguite le azioni di supporto alla delegazione italiana al Gruppo Energia del Consiglio per la conclusione della revisione della Direttiva quadro 2010/30/UE e al MISE per la negoziazione delle misure di applicazione di ecodesign ed etichettatura energetica con la partecipazione alle riunioni del *Consultation Forum* della direttiva ecodesign per i display elettronici (TV e monitor) e la definizione delle caratteristiche della nuova banca dati europea dei prodotti soggetti ad etichettatura energetica nell'ambito del nuovo Regolamento quadro 2017/1369/UE, in vigore dall'agosto 2017.

La definizione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio nel settore domestico e professionale è proseguita per definire i criteri per la misurazione dei parametri prestazionali di questi apparecchi in condizioni che riflettano sempre meglio l'utilizzo reale da parte dei consumatori e l'igienicità dei processi di lavaggio. Il risultato di questa annualità è stato la pubblicazione di due nuove norme: IEC PAS 63125 Ed1 *Clothes washing machines for commercial use – Methods for measuring the performance* e IEC PAS 63124 Ed1 *Tumble dryers for commercial use – Methods for measuring the performance* per gli apparecchi del settore professionale.

L'azione di vigilanza del mercato in supporto al MISE ha visto la conclusione dell'iniziativa sui frigoriferi, di cui - entro la fine dell'anno - saranno completate anche le prove sulle 3 unità aggiuntive per 8 modelli. E' stata anche avviata l'azione per altri prodotti che sono stati prelevati per la successiva analisi di laboratorio e le verifiche documentali: lampade LED (47 modelli), forni elettrici (23 modelli), lavastoviglie (9 modelli), condizionatori d'aria (13 modelli), cantinette per i vini (13 modelli). L'analisi è stata al momento completata per 10 lampade LED e i condizionatori d'aria. Tutta l'azione si concluderà nella terza annualità (PAR2017). In questa annualità sono anche proseguite le azioni per la definizione di procedure condivise fra le Autorità di sorveglianza del mercato per la verifica della conformità di grandi prodotti industriali, trasformatori e i grandi ventilatori, attraverso la realizzazione del progetto comunitario "INTAS" nell'ambito del programma Horizon2020 e la partecipazione alle riunioni semestrali del Gruppo ADCO Etichettatura e Ecodesign.

1 Introduzione

Le attività previste nel PAR 2016, Area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici", Progetto D.3 *Processi e macchinari industriali* comprendono fra l'altro l'azione a.3 *La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare*. Tra gli obiettivi di questa azione (i) il supporto al MiSE per la negoziazione con la Commissione Europea e gli altri Stati membri delle misure di attuazione di ecodesign e di etichettatura energetica, (ii) la preparazione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio del settore domestico e professionale, (iii) la sorveglianza del mercato, sempre in qualità di supporto tecnico al MISE, per l'applicazione delle Direttive etichettatura energetica 2010/30/EU ed ecoprogettazione 2009/125/CE e presso il Gruppo ADCO etichettatura e il Gruppo ADCO ecodesign.

La progettazione ecocompatibile o ecodesign dei prodotti connessi all'energia (direttiva 2009/125/UE che ha sostituito la precedente direttiva 2005/32/CE) e l'etichettatura energetica (direttiva 2010/30/UE sostituita dal 1 agosto 2017 dal Regolamento 2017/1369/UE) sono due strumenti legislativi finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche, funzionali e ambientali dei prodotti e a supporto della libera circolazione nel mercato interno. Ecodesign definisce dal 2005 i criteri minimi per l'immissione sul mercato europeo dei prodotti mentre l'etichettatura energetica, nata all'inizio degli anni '90 del secolo scorso per i principali elettrodomestici e oggi applicata a prodotti domestici, professionali ed industriali, si è evoluta come strumento per fornire informazioni sulle prestazioni energetiche e funzionali sia di singoli prodotti che di sistemi, composti da prodotti diversi che possono a loro volta essere coperti da etichettatura energetica e/o requisiti di ecodesign.

Prodotto connesso all'energia è:

- secondo la direttiva ecodesign è un *qualsiasi bene che abbia un impatto sul consumo di energia durante l'uso, immesso in commercio e/o messo in servizio nell'Unione, comprese le parti destinate ad essere integrate in prodotti ...disciplinati dalla presente direttiva e immesse in commercio e/o messe in servizio come parti a sé stanti per gli utilizzatori finali e di cui è possibile valutare le prestazioni ambientali in maniera indipendente*. Art. 2(1)
- secondo il regolamento di etichettatura 2017/1369/UE è *il bene o il sistema che ha un impatto sul consumo di energia durante l'uso, immesso sul mercato o messo in servizio, incluse le parti che hanno un impatto sul consumo di energia durante l'uso che sono immesse sul mercato o messe in servizio per i clienti e destinate a essere integrate nei prodotti*, Art. 2(1)

Etichettatura energetica ed ecoprogettazione trovano oggi una rinnovata importanza all'interno del cosiddetto pacchetto dell' "economia circolare" per supportare in generale un migliore utilizzo delle risorse - per esempio acqua e materie prime - e l'efficienza dei materiali (riparabilità, durabilità, smontabilità e riusabilità) nella produzione dei beni e a fine vita - al di là della sola energia e/o di altre risorse consumate nella fase d'uso. Questo ampliamento dello scopo non ha però modificato né i tre livelli su cui si realizzano le azioni: nazionale, europeo e internazionale né i settori target dei prodotti coinvolti: industriale, professionale e domestico, anche se la distinzione fra i requisiti applicabili ai prodotti di questi settori si è fatta meno marcata nelle misure politiche rispetto agli anni precedenti.

La sorveglianza del mercato sta emergendo come problematica in grado di vanificare lo sviluppo tecnologico ipotizzato per i prodotti soggetti ai requisiti della legislazione comunitari, con la necessità di differenziare le procedure adattandole alle specificità di prodotti di dimensioni molto diverse (da una piccola sorgente luminosa LED ad un grande impianto di ventilazione o di riscaldamento ambiente o ad un prodotto industriale).

D'altra parte si richiede alla standardizzazione di produrre metodi di misura affidabili, accurati e riproducibili che tengano conto per quanto possibile dell'utilizzo reale di del prodotto pur mantenendo il

loro carattere di metodo di misura standardizzato, e che siano utilizzati per determinare la presunzione di conformità ai requisiti della legislazione comunitaria.

Questo rapporto descrive l'azione di ENEA con la sua unità UTEE per:

- il supporto al MiSE per la sorveglianza del mercato con (i) la conclusione del progetto pilota sugli apparecchi per la refrigerazione domestica, (ii) l'inizio dei progetti pilota su lampade LED, forni elettrici, lavastoviglie, condizionatori d'aria e cantinette per i vini e (iii) l'analisi delle condizioni per la verifica dei trasformatori e grandi ventilatori industriali nel progetto comunitario INTAS;
- la definizione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio nel settore professionale;
- il supporto al Gruppo Energia del Consiglio per la conclusione della revisione della Direttiva quadro 2010/30/UE e al MiSE per la negoziazione delle misure di applicazione di ecodesign ed etichettatura energetica.

I principali risultati ottenuti sono stati:

- negoziazione finale e pubblicazione del nuovo Regolamento quadro 2017/1369/UE di etichettatura energetica, che ha sostituito la Direttiva 2010/30/EU a partire dal 1 agosto 2017;
- discussione con la Commissione Europea e gli altri Stati Membri:
 - dei criteri e contenuti della revisione dei regolamenti esistenti per i prodotti IT (server, data centre), i display elettronici (TV e monitor), gli scaldacqua e le caldaie nell'ambito del *Consultation Forum* della direttiva ecoprogettazione;
 - analisi delle risultanze degli studi preparatori per i nuovi prodotti: refrigerazione domestica e pompe & circolatori per l'acqua;
 - definizione dei contenuti della banca dati prevista dal nuovo Regolamento quadro di etichettatura energetica che entrerà in vigore il 1 gennaio 2019;
- supporto alle istituzioni di riferimento (il MiSE quale Autorità nazionale di sorveglianza del mercato e Camere di Commercio come organi territoriali) e Unioncamere, per un programma nazionale di verifica della conformità dei principali elettrodomestici coperti dai regolamenti di etichettatura ed ecodesign. Dopo la messa a punto della procedura per i frigoriferi domestici (nella precedente annualità) sono state definite le procedure per il prelievo e la successiva verifica di lampade LED (47 modelli), forni elettrici (23 modelli), lavastoviglie (9 modelli), condizionatori d'aria (13 modelli), cantinette per i vini (13 modelli). L'azione per i frigoriferi si è conclusa prima della pausa estiva, mentre la verifica per lampade LED e condizionatori, che include sia l'analisi della documentazione di prodotto che dei risultati delle prove in laboratori indipendenti, è in corso. Per gli altri prodotti elencati i modelli sono stati identificati e prelevati, e sono in corso le prove di laboratorio; l'analisi della conformità sarà realizzata nella prossima annualità. E' infine entrata anche nel vivo l'attività sulla verifica dei trasformatori elettrici e dei prodotti della ventilazione industriale, iniziata nella precedente annualità e che si concluderà nella prossima annualità. A livello europeo ENEA ha rappresentato il MiSE e l'Italia alle riunioni dei Gruppi ADCO etichettatura ed ecodesign;
- per quanto riguarda la standardizzazione ENEA-UTEE ha partecipato alle attività dell'IEC SC 59D per la standardizzazione mondiale degli apparecchi per il lavaggio domestico e professionale che hanno portato alla pubblicazione di due nuove norme: IEC PAS 63125 Ed1 *Clothes washing machines for commercial use – Methods for measuring the performance* e IEC PAS 63124 Ed1 *Tumble dryers for commercial use – Methods for measuring the performance* per gli apparecchi del settore professionale.

Queste azioni sono finalizzate a (i) proteggere l'industria nazionale dalla concorrenza sleale delle importazioni di prodotti non-conformi avvantaggiati da un prezzo più basso, (ii) assicurare al consumatore le caratteristiche ambientali, energetiche, prestazionali dichiarate dal produttore per i beni acquistati, e (iii) al Paese di raggiungere gli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica pianificati in risposta agli obblighi comunitari.

2 La sorveglianza del mercato per i prodotti connessi all'energia

La verifica della conformità dei prodotti coperti da legislazione comunitaria sull'etichettatura energetica e l'ecodesign è compito di ciascun Stato Membro, attraverso le Autorità nazionali di sorveglianza del mercato che, come recita il Considerando 29 della Direttiva 2009/125/CE *“tenendo conto dell'importanza di evitare la non conformità, dovrebbero assicurare che siano disponibili gli strumenti necessari per un'efficace sorveglianza del mercato”*. Gli elementi essenziali per la sorveglianza del mercato sono inoltre definiti nel Regolamento 765/2008/CE, che pone norme in materia di accreditamento e vigilanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione dei prodotti.

La verifica della correttezza delle informazioni dichiarate nelle etichette energetiche e della rispondenza dei prodotti ai requisiti di ecodesign, è importante:

- per mantenere elevata la fiducia in queste politiche comunitarie: il consumatore/l'utente finale deve essere certo che le caratteristiche – energetiche, di consumo di altre risorse e delle prestazioni funzionali - del prodotto acquistato siano effettivamente quelle dichiarate dal costruttore e/o quelle minime per l'immissione sul mercato europeo;
- per proteggere i consumatori dai prodotti di scarsa qualità;
- per garantire l'utilizzo ottimale dei fondi pubblici eventualmente previsti da schemi nazionali di incentivazione all'acquisto di prodotti ad elevata efficienza;
- per garantire l'utilizzo ottimale dei fondi per l'approvvigionamento di prodotti con precise caratteristiche di efficienza energetica e prestazione funzionale nel settore pubblico
- per assicurare che il risparmio energetico dovuto alla maggiore efficienza energetica dei prodotti sia effettivamente conseguito;
- per assicurare la corretta competizione fra gli attori del mercato.

A livello paese l'ENEA è indicata quale supporto al MISE per la vigilanza del mercato nei Decreti di recepimento delle Direttive quadro etichettatura energetica ed ecodesign:

- Decreto Legislativo n.15 del 16/02/2011 – 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
- Decreto Legislativo n. 104 del 28/06/2012 - attuazione della direttiva 2010/30/UE, relativa all'indicazione del consumo di energia e di altre risorse dei prodotti connessi all'energia, mediante l'etichettatura e informazioni uniformi relativa ai prodotti. A questo proposito, benchè dal 1 agosto 2017 sia abrogata la Direttiva quadro 2010/30/EU, l'Articolo 7 - *Obblighi degli Stati membri* del nuovo Regolamento 2017/1369/UE stabilisce al punto 4 che:

*"4. Gli Stati membri stabiliscono le norme relative alle sanzioni e ai meccanismi esecutivi applicabili in caso di violazione del presente regolamento e degli atti delegati, e adottano tutti i provvedimenti necessari per assicurarne l'attuazione. Le sanzioni previste sono effettive, proporzionate e dissuasive. **Si considera che le norme che soddisfano i requisiti di cui all'articolo 15 della direttiva 2010/30/UE soddisfino i requisiti del presente paragrafo per quanto riguarda le sanzioni. Entro il 1° agosto 2017 gli Stati membri notificano alla Commissione le norme di cui al primo comma, che non sono state precedentemente notificate e notificano alla Commissione tempestivamente le successive modifiche ad esse pertinenti"**.*

In quest'ottica vanno viste le azioni condotte da ENEA a livello nazionale ed europeo sia attraverso la collaborazione con il Ministero Sviluppo Economico che partecipando a progetti specifici co-finanziati dalla Commissione Europea.

In questa annualità ENEA ha realizzato quattro attività di supporto all'azione del MiSE per la sorveglianza

del mercato:

- conclusione dell'analisi sugli apparecchi per la refrigerazione domestica
- definizione degli aspetti tecnici per la conformità di forni elettrici, lavastoviglie, condizionatori d'aria, cantinette per i vini e lampade LED, e inizio dell'azione di verifica per lampade LED e condizionatori
- partecipazione al progetto comunitario INTAS sulla sorveglianza del mercato per i trasformatori e i grandi ventilatori industriali insieme alle altre autorità di sorveglianza del mercato di altri Stati Membri
- supporto tecnico al Gruppo ADCO etichettatura e al Gruppo ADCO ecodesign.

2.1 *La sorveglianza del mercato secondo il Regolamento (UE) 2017/1369*

Il nuovo Regolamento quadro dedica due specifici Articoli alla verifica della conformità e alla sorveglianza del mercato:

- *Articolo 8 Vigilanza del mercato dell'Unione e controllo dei prodotti che entrano nel mercato dell'Unione*
- *Articolo 9 Procedura a livello nazionale per i prodotti che presentano rischi.*

L'Articolo 8(1) stabilisce che alcune disposizioni del Regolamento 765/2008/CE si applicano all'etichettatura energetica:

- SEZIONE 1 - Disposizioni generali (articolo 16)
- SEZIONE 2 - Quadro comunitario in materia di vigilanza del mercato (articoli da 17 a 26)
- SEZIONE 3 - Controlli sui prodotti che entrano nel mercato comunitario (articoli da 27 a 29)

Mentre i punti dal 2 a 4 descrivono il ruolo della Commissione, Stati membri e dell'ADCO per lo scambio delle informazioni e l'importanza della collaborazione. In particolare:

2. La Commissione incoraggia e sostiene la collaborazione e lo scambio di informazioni sulla vigilanza del mercato in merito all'etichettatura dei prodotti tra le autorità nazionali degli Stati membri responsabili della vigilanza del mercato o del controllo dei prodotti che entrano nel mercato dell'Unione e tra queste ultime e la Commissione, tra l'altro mediante un più stretto coinvolgimento degli AdCo sulla progettazione ecocompatibile e sull'etichettatura energetica. Tali scambi di informazioni sono effettuati anche quando i risultati delle prove indicano che il prodotto ottempera al presente regolamento e al pertinente atto delegato.
3. I programmi generali degli Stati membri di vigilanza del mercato o i programmi settoriali specifici definiti a norma dell'articolo 18 del regolamento (CE) n. 765/2008 includono azioni per garantire l'effettiva applicazione del presente regolamento.
4. La Commissione, in collaborazione con gli AdCo sulla progettazione ecocompatibile e sull'etichettatura energetica, elabora orientamenti per l'applicazione del presente regolamento, in particolare in relazione alle migliori pratiche in materia di prove sui prodotti e lo scambio di informazioni tra le autorità nazionali di vigilanza del mercato e la Commissione.

Molto importante infine l'ultimo punto 5 che dà diritto alle Autorità nazionali di rivalersi sul fornitore per recuperare i costi di ispezione dei documenti e delle prove fisiche sui prodotti in caso di mancato rispetto delle disposizioni del Regolamento o dei successivi atti delegati, in modo da superare la barriera economica ad una efficace sorveglianza del mercato.

L'articolo 9 dettaglia invece la procedura di controllo nazionale dei prodotti che presentano rischi: le autorità di vigilanza nazionali potranno procedere ad una valutazione del prodotto alla luce di tutti i requisiti in materia di etichettatura energetica relativi al rischio e stabiliti nel nuovo regolamento o nel corrispettivo atto delegato. Se le autorità constatano che il prodotto non è conforme ai requisiti, dovranno

chiedere tempestivamente al fornitore/distributore di adottare tutte le misure correttive del caso proporzionate alla natura del rischio. Il fornitore/distributore dovrà assicurare che siano adottate tutte le misure correttive o restrittive del caso, nei confronti di tutti i prodotti interessati che ha messo a disposizione sul mercato dell'intera Unione. Se queste misure non saranno adottate le autorità potranno vietare o limitare la disponibilità del prodotto sul mercato nazionale, ritirare il prodotto o richiamarlo

2.2 La sorveglianza del mercato in Italia

La collaborazione di ENEA, MISE e Unioncamere è iniziata nel 2012 con il primo progetto sulla vigilanza per le sorgenti luminose, conclusosi con successo nell'autunno del 2015, seguito nel 2015 da un secondo progetto pilota sugli apparecchi per la refrigerazione domestica. Nel 2016 sono stati avviati i controlli su lampade LED (47 modelli), forni elettrici (23 modelli), lavastoviglie (9 modelli), condizionatori d'aria (13 modelli), cantinette per i vini (13 modelli).

Lo scopo di queste azioni è:

- verificare che i prodotti commercializzati sul mercato italiano siano corredati o accompagnati dall'etichetta energetica e dai documenti obbligatori
- verificare i requisiti energetici e prestazionali dei prodotti immessi sul mercato
- adottare le misure opportune per quei prodotti la cui classe di efficienza energetica ed il loro consumo di energia non corrispondono a quanto dichiarato e riportato in etichetta e che non rispettano i requisiti di ecodesign.

Sono previsti una serie di controlli visivi/formali, documentali e di laboratorio, in particolare:

- **controlli visivi/formali:** sono eseguiti presso gli operatori economici al momento del prelievo del campione, per verificare la presenza dell'etichetta energetica del modello, la sua corretta apposizione e la presenza della scheda di prodotto nel punto vendita
- **controlli documentali:** concernono la documentazione - etichetta energetica, scheda di prodotto, fascicolo tecnico, libretto istruzioni ed eventualmente altra documentazione - che il fornitore ha l'obbligo di predisporre a corredo del prodotto e di rendere disponibile su richiesta della Autorità di vigilanza entro 10 giorni lavorativi. I controlli riguardano sia la completezza della documentazione che la rispondenza dei valori riportati a supporto delle dichiarazioni del produttore
- **controlli fisici:** riguardano la verifica della rispondenza fra le caratteristiche energetiche e prestazionali del modello sottoposto ad analisi e quanto dichiarato sul fascicolo tecnico, sulla scheda prodotto e sull'etichetta energetica, sul libretto istruzioni e su ogni altro documento eventualmente richiesto. Le analisi sui campioni sono eseguite dai Laboratori sulla base delle specifiche norme tecniche armonizzate
- **procedura di verifica:** la verifica dei parametri dichiarati mediante prove di laboratorio prevede - ad esclusione delle lampade - due fasi: nella prima fase si misura un solo apparecchio per il modello in questione. Se la differenza fra i valori dichiarati dal fornitore e quelli misurati in laboratorio supera la tolleranza ammessa il modello viene considerato potenzialmente non-conforme e la prova viene ripetuta con tre ulteriori apparecchi dello stesso modello. Se anche in questa seconda fase la differenza i valori dichiarati dal fornitore e la media di quelli misurati sui tre apparecchi in laboratorio supera la tolleranza ammessa il modello viene dichiarato non-conforme. Per le lampade si provano una sola volta almeno 20 esemplari del modello oggetto della verifica.

Al termine della verifica della conformità di ogni singolo modello ENEA fornisce alla Camera di Commercio coinvolta e al Ministero dello Sviluppo Economico informazioni e suggerimenti per l'adozione dei provvedimenti di propria competenza in caso di accertata non-conformità.

I principali risultati, in forma anonima, per tutti gli apparecchi saranno inclusi nel rapporto della terza annualità dell'AdP per permetter un confronto fra le diverse tipologie di prodotto.

2.2.1 I progetti pilota per la conformità all'etichettatura e all'ecodesign

- **Apparecchi per la refrigerazione domestica:** questo progetto è iniziato nell'ottobre 2015 con una serie di riunioni per definire i laboratori di prova, i parametri tecnici oggetto della verifica e le Camere di Commercio coinvolte (Ancona, Bologna, Milano, Monza, Roma e Pordenone). La verifica della conformità è stata effettuata su 20 modelli di frigoriferi (2 modelli), frigocongelatori (11 modelli) e congelatori (7 modelli, di cui 4 a pozzetto e 4 verticali) con esclusione delle cantinette per i vino che sono state considerate un prodotto a sè da verificare con una specifica azione. La selezione e il prelievo dei modelli da parte della Camere di Commercio e il loro invio ai laboratori di prova si sono concluse all'inizio dell'estate del 2016. La prima fase delle prove di laboratorio è stata completata prima della pausa estiva, permettendo ad ENEA di verificare la conformità di tutti i modelli. La seconda fase con le prove sulle 3 unità aggiuntive è prevista per 3 modelli e si concluderà a fine 2017.
- **Lampade LED:** le Camere di Commercio coinvolte sono 8: Bologna, Delta Lagunare, Foggia, Latina, Lecce, Molise, Novara e Pistoia, per un totale di 47 modelli di lampade, di cui 13 modelli direzionali e 34 modelli non direzionali. I prelievi dei campioni sono stati completati e le prove di laboratorio sono in corso. L'analisi della conformità è stata realizzata per 8 modelli, i restanti modelli saranno analizzati nella prossima annualità.
- **Condizionatori:** le Camere di Commercio coinvolte sono 3: Asti, Milano e Reggio Emilia, per un totale di 13 modelli, di cui 4 monosplit reversibili e 9 monoblocco solo raffreddamento. I prelievi dei campioni e la prima fase delle prove di laboratorio sono state completate. La verifica della conformità è già stata realizzata per 4 modelli e si concluderà entro la fine dell'anno. La seconda fase con le prove sulle 3 unità aggiuntive è prevista per 4 modelli e si concluderà nel 2018.
- **Cantinette per i vini:** le Camere di Commercio coinvolte sono 4: Caserta, Monza Brianza, Roma e Trento, per un totale di 11 modelli. I prelievi dei campioni sono stati completati e le prove di laboratorio sono in corso. L'analisi della conformità e la seconda fase con le prove sulle 3 unità aggiuntive (prevista per 6 modelli) verrà realizzata nella prossima annualità.
- **Forni elettrici:** le Camere di Commercio coinvolte sono 4: Ancona, Bologna, Brescia e Padova per un totale di 23 modelli, di cui 15 forni ad incasso e di 8 forni a libera installazione. I prelievi dei campioni sono stati completati e le prove di laboratorio sono in corso. L'analisi della conformità e la seconda fase con le prove sulle 3 unità aggiuntive (prevista per 6 modelli) verrà realizzata nella prossima annualità.
- **Lavastoviglie:** le Camere di Commercio coinvolte sono 3: Milano, Prato e Ravenna, per un totale di 9 modelli. I prelievi dei campioni sono stati completati e le prove di laboratorio sono in corso. L'analisi della conformità e la seconda fase con le prove sulle 3 unità aggiuntive (prevista per 4 modelli) verrà realizzata nella prossima annualità.

2.3 La sorveglianza del mercato in Europa

Le azioni realizzate da ENEA in questa annualità relativamente alla sorveglianza del mercato sono state la partecipazione al progetto comunitario INTAS e il supporto al MiSE nei Gruppi ADCO Etichettatura ed Ecodesign.

2.3.1 Il progetto comunitario INTAS sui grandi prodotti industriali

Finanziato dal programma di ricerca ed innovazione *Horizon 2020* dell'Unione Europea, il progetto europeo INTAS - *Industrial and tertiary product Testing and Application of Standards* è iniziato il 1 marzo 2016 e si

concluderà nel 2019. Scopo del progetto, di cui l'Unità Tecnica Efficienza Energetica dell'ENEA è responsabile per l'Italia, è definire la fattibilità tecnica e proporre alla Commissione Europea e alle Autorità nazionali di sorveglianza del mercato un comune approccio alla verifica della conformità per i grandi prodotti, nel dettaglio trasformatori e ventilatori industriali. Il sito web del progetto è: <http://www.intas-testing.eu>.

Il progetto nasce dall'esigenza di superare le difficoltà incontrate dalle Autorità di vigilanza del mercato e dagli operatori economici nello stabilire prima e nel verificare poi la conformità ai requisiti di ecoprogettazione per alcuni prodotti industriali soggetti ai vincoli della Direttiva ecodesign. Le dimensioni di questi prodotti e la necessità di adattarli alle specifiche esigenze dei clienti rende particolarmente complesse le prove di laboratorio da effettuare e richiede laboratori specificamente attrezzati.

INTAS intende quindi assistere le Autorità nazionali di vigilanza degli Stati membri europei nella verifica della conformità dei trasformatori e grandi ventilatori industriali, offrendo assistenza tecnica e una metodologia efficace per effettuare le attività previste. Nello stesso tempo il progetto intende assistere anche gli operatori industriali facilitando la dichiarazione della conformità secondo modalità condivise dalle Autorità nazionali. Al progetto partecipano 16 organizzazioni, tra le quali 11 Autorità nazionali di sorveglianza del mercato, appartenenti a 10 Stati europei: Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Finlandia, Polonia, Portogallo, Romania, Spagna e Italia.

Programma di lavoro del progetto INTAS



WP1 - Gestione del progetto

WP2 - Analisi delle procedure di prova

WP3 - Analisi della metodologia per la valutazione della conformità

WP4 - Valutazione della metodologia per l'analisi della conformità

WP5 - Collaborazione con le MSA e miglioramento della conoscenza

WP6 - Diffusione e comunicazione

Nella presente annualità è stato completato il lavoro del WP2 ed è in corso di svolgimento il WP3. Nel WP2 sono state raccolte le informazioni relative alla verifica della conformità di trasformatori e ventilatori all'interno e all'esterno dell'UE, che sono state utilizzate come base per definire un approccio metodologico da applicare alle specifiche caratteristiche dell'UE. Nel WP3 invece è stata definita una metodologia per la verifica della conformità - mediante analisi documentale e prove di laboratorio - dei trasformatori e ventilatori che sarà validata attraverso l'analisi di alcuni modelli.

ENEA è responsabile del Task 2.5 *Worldwide and EU current practices in market surveillance* nel WP2 e collabora all'analisi documentale dei trasformatori nel WP3. Il Task 2.5 aveva lo scopo di raccogliere a livello europeo e mondiale esempi di buone pratiche o di piani d'azione definiti dalle Autorità nazionali per la verifica del mercato dei grandi prodotti di interesse, conoscere le caratteristiche della documentazione richiesta e del processo di valutazione della conformità, analizzare eventuali procedure alternative a supporto della valutazione e verifica della conformità ed esplorare la possibilità di una collaborazione tra i produttori e le Autorità nazionali per coordinare degli sforzi e condividere le risorse per la verifica della conformità dei prodotti. In particolare per i trasformatori era prevista anche di esplorare la possibilità di collaborazione con le società di distribuzione/trasporto di energia elettrica. L'indagine ha coinvolto i principali mercati mondiali: oltre all'UE e ai suoi Stati Membri, USA, Canada, Messico, India, Cina, Australia, Nuova Zelanda. I principali risultati sono stati:

- procedure di monitoraggio, verifica e applicazione dei requisiti sono in vigore in tutti i Paesi esaminati, ma non sono disponibili informazioni sulla loro applicazione effettiva o dei risultati raggiunti

- le difficoltà per la verifica della conformità per i prodotti industriali di grandi dimensioni sono ben note, ma senza che sia altrettanto disponibile una soluzione unica e validata
- le procedure di indagine si differenziano in termini di enfasi data al controllo documentale, certificazione di parte terza, test fisici da parte dell'autorità nazionale, sulla risposta a reclami o segnalazioni da parte di concorrenti o soggetti terzi
- nel caso siano previste prove di laboratorio il numero di unità da testare differisce tra le diverse procedure identificate
- sono state proposte procedure alternative, almeno a livello di progetti pilota, che tengono in considerazione le difficoltà reali nella verifica di conformità, in caso di prodotti realizzati in un numero limitato di pezzi o di prodotti costruiti su misura, o in caso di indisponibilità di laboratori adeguati . A questo proposito possono essere previsti l'uso di "witness testing" e/o l'utilizzo di campioni di dimensioni ridotte, per consentire la realizzazione di azioni di verifica senza imporre un onere eccessivo ai fabbricanti. Purtroppo non è chiaro se queste procedure sono state applicate con successo.

Il Task si è concluso con la pubblicazione del report "*Deliverable 2.6, WP2, Task 2.5: Worldwide and EU current practices in market surveillance*". Questo report è considerato di tipo "confidenziale" ed è quindi disponibile solo ai partner del progetto e alla Commissione Europea.



Per il WP3 ENEA collabora alla realizzazione dell'analisi documentale su una serie di modelli di trasformatori che sono stati selezionati su base volontaria dai produttori, contattati attraverso l'Associazione di categoria.

Numerose sono state le azioni di diffusione realizzate in questa annualità, durante le quali sono stati presentati il progetto INTAS e le sua finalità. In particolare a Legnaro (Padova) il 6 ottobre 2016 presso la Sede Operativa di AIEL e a Ispra il 3 febbraio 2017 presso la Sede ENEA.

Infine ENEA in qualità di Focal Point nazionale ha promosso il primo *national focal point meeting*, ospitato dall'Associazione ANIE Energia a Milano il 24 febbraio 2017 presso la Sede di Federazione ANIE. L'incontro è stato l'occasione per condividere le finalità del progetto con gli attori del mercato - produttori, distributori di energia, esperti della standardizzazione, autorità di sorveglianza del mercato - interessati all'efficienza energetica dei trasformatori e dei grandi ventilatori, discutere i risultati dell'indagine sulle procedure e buone pratiche esistenti a livello mondiale e il contributo nazionale al progetto.

2.3.2 Il supporto al MISE nei Gruppi ADCO Etichettatura ed Ecodesign

L'Unione Europea ha istituito due specifici forum o gruppi ADCO (*Administrative Co-operation Working Group*), in seno ai quali le Autorità nazionali di sorveglianza del mercato procedono allo scambio d'informazioni ed esperienze e alla concertazione relativamente a questioni di applicazione pratica della Direttiva etichettatura 2010/30/EU e della Direttiva ecodesign 2009/125/CE. Lo scopo è di intensificare la collaborazione tra le autorità nazionali di sorveglianza del mercato e altri esperti di etichettatura/ecodesign per realizzare azioni coordinate di sorveglianza del mercato e, quando necessario, mettere a punto una posizione comune europea per quel che riguarda l'applicazione delle misure di implementazione di etichettatura ed ecodesign.

Caratteristiche del Gruppo ADCO Ecodesign:

- *Nome*¹: “Ecodesign Market Surveillance Administrative Cooperation (E02601)” che opera su base permanente
- *Abbreviazione*: “Ecodesign ADCO”
- *Area di competenza*: Mercato Interno
- *DG responsabili*: ENTR – Direzione Generale Imprese e Industria ed ENER – Direzione Generale Energia
- *DG associata*: MARKT – Direzione Generale Mercato Interno e Servizi
- *Tipologia*: Informale, permanente
- *Missione*: armonizzazione delle procedure per la sorveglianza del mercato nell’EEA per i prodotti oggetto di misure di implementazione nell’ambito della Direttiva ecodesign 2009/125/CE
- *Compito*: Assicurare il coordinamento con gli Stati membri² e lo scambio di opinioni
- *Attivo da*: 13 aprile 2011
- *Procedure di selezione (dei membri)*: una lettera è stata inviata agli Attachés per l’Industria e l’Energia delle Delegazioni Permanenti degli Stati Membri e delle Delegazioni dei paesi non-EU dell’EEA, con la richiesta di designare le Autorità di Sorveglianza del Mercato che li rappresentassero nel gruppo ADCO Ecodesign
- *Regolamento Interno*: I Gruppi esistenti a livello europeo generalmente operano in un ambiente informale senza procedure formali, il Gruppo Ecodesign segue lo stesso approccio.
- *Altre informazioni*: la costituzione del gruppo ADCO Ecodesign è obbligatoria secondo l’Articolo 12 della Direttiva Ecodesign 2009/125/CE. La Commissione deve intraprendere misure appropriate per incoraggiare e contribuire alla cooperazione sulla sorveglianza del mercato fra gli Stati Membri. La creazione di un gruppo ADCO viene generalmente considerata una misura appropriata dalla legislazione sul Mercato Interno e gli Stati Membri hanno chiesto la creazione di questo specifico

¹ <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2601>

² http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/documents/eco-design/national-contacts/implementation/index_en.htm

gruppo. La Presidenza è a rotazione fra gli Stati Membri e la Commissione Europea è uno dei membri del gruppo.

- *Numero degli Stati Membri:* 30 Autorità nazionali preposte alla implementazione nazionale (UE e EEA).

Caratteristiche del Gruppo ADCO Energy Labelling:

- *Nome:* “Expert group on Energy Labelling Administrative Cooperation (E02647)” che opera su base permanente
- *Abbreviazione:* “Energy Labelling ADCO”
- *Area di competenza:* Energia
- *DG responsabili:* ENER – Direzione Generale Energia
- *Tipologia:* Informale, permanente
- *Missione:* il gruppo Administrative Cooperation for Market Surveillance per la Direttiva etichettatura 2010/30/UE è un gruppo che aiuta le autorità di sorveglianza del mercato a scambiarsi esperienze, cooperare per le prove di laboratorio dei prodotti, pubblicare i risultati delle prove e discutere qualsiasi questione relativa alle azioni di sorveglianza del mercato per una migliore implementazione della Direttiva
- *Compito:* Assicurare il coordinamento con gli Stati membri e lo scambio di opinioni
- *Composizione:* amministrazioni nazionali
- *Attivo da:* 05 luglio 2011
- *Procedure di selezione (dei membri):* i membri di questo gruppo sono gli Stati Membri. Le Autorità preposte di ogni Stato Membro decidono chi li rappresenta nel gruppo
- *Regolamento Interno:* è stato definito un Regolamento interno
- *Numero degli Stati Membri:* 27 Autorità nazionali preposte alla implementazione nazionale (UE e EEA).

In questo ambito ENEA supporta da tempo il Ministero Sviluppo Economico nella sua veste di Autorità di vigilanza sulla conformità dei prodotti. Oltre a partecipare alle riunioni del due gruppi ADCO, l'Ente agisce da supporto tecnico per:

- l'analisi delle richieste di chiarimento sui requisiti di etichettatura/ecodesign per specifici prodotti che giungono dalle Associazioni industriali o direttamente dalle singole industrie
- l'analisi tecnica dei presunti casi di non-conformità di prodotti italiani segnalati dal Ministero Sviluppo Economico o dalle Camere di Commercio.

Le riunioni dei due Gruppi si tengono due volte l'anno. Durante la riunione a Bruxelles dell'autunno 2015 i membri hanno deciso di riunire i due gruppi sotto un'unica Presidenza e Segretariato, di cui è responsabile l'Autorità britannica pur mantenendo riunioni separate.

In questa annualità le riunioni dei Gruppi ADCO si sono tenute il 21 e 22 novembre 2016 a Stoccarda ospiti dell'Autorità nazionale tedesca e il 26 e 27 aprile 2017 a Bucarest ospiti dell'Autorità nazionale bulgara.

3 Gli standard per gli apparecchi per il lavaggio

3.1 Il ruolo degli standard a supporto dell'etichettatura energetica e dell'ecodesign

Secondo il Regolamento 1025/2012 [9] sulla normazione europea, per “norma” si intende:

"una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, per applicazione ripetuta o continua, alla quale non è obbligatorio conformarsi, e che appartenga a una delle seguenti categorie:

- a) norma internazionale: una norma adottata da un organismo di normazione internazionale;
- b) norma europea: una norma adottata da un'organizzazione europea di normazione;
- c) norma armonizzata: una norma europea adottata sulla base di una richiesta della Commissione ai fini dell'applicazione della legislazione dell'Unione sull'armonizzazione;
- d) norma nazionale: una norma adottata da un organismo di normazione nazionale."

Le norme, quindi, sono documenti che definiscono le caratteristiche (dimensionali, prestazionali, ambientali, di sicurezza, di organizzazione ecc.) di un prodotto, processo o servizio, secondo lo stato dell'arte e sono il risultato del lavoro numerosi esperti in Italia e nel mondo.

Il nuovo Regolamento di etichettatura 2017/1369/UE chiarisce nel dettaglio il ruolo della standardizzazione a supporto dell'etichettatura energetica e definisce le caratteristiche essenziali dei metodi di misura utilizzati per valutare le prestazioni e gli altri parametri dei prodotti soggetti ad etichetta. Questi metodi devono essere affidabili, accurati e riproducibili e tenere conto per quanto possibile dell'utilizzo reale di del prodotto pur mantenendo il loro carattere di metodo di misura standardizzato. Questi requisiti sono descritti in particolare nel Considerando 35 e nell'Articolo 13:

- Considerando 35: *È opportuno misurare il consumo e la prestazione energetici e altri dati relativi ai prodotti oggetto dei requisiti specifici di prodotto di cui al presente regolamento avvalendosi di metodi affidabili, accurati e riproducibili che tengano conto delle metodologie di misurazione e calcolo più avanzate generalmente riconosciute. Nell'interesse del corretto funzionamento del mercato interno le norme dovrebbero essere armonizzate a livello dell'Unione. Tali metodologie e norme dovrebbero tener conto, per quanto possibile, dell'utilizzo reale di un determinato prodotto, riflettere il comportamento del consumatore medio nonché essere solide al fine di scoraggiare qualsiasi elusione intenzionale e non intenzionale. In mancanza di norme pubblicate al momento dell'applicazione dei requisiti specifici di prodotto, la Commissione dovrebbe pubblicare nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea metodi provvisori di misurazione e calcolo in relazione ai suddetti requisiti specifici di prodotto. Una volta pubblicato il riferimento a tali norme nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, l'ottemperanza ad esse dovrebbe determinare la presunzione di conformità ai metodi di misurazione per i requisiti specifici di prodotto adottati in base al presente regolamento.*
- Articolo 13 - Norme armonizzate:
 1. *Dopo aver adottato ... un atto delegato che stabilisce specifici requisiti di etichettatura, la Commissione, in conformità del regolamento (UE) n. 1025/2012, pubblica nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea i riferimenti alle norme armonizzate che soddisfano i pertinenti requisiti di misurazione e di calcolo dell'atto delegato.*
 2. *Laddove tali norme armonizzate si applichino durante la valutazione di conformità di un prodotto, il modello si presume conforme ai pertinenti requisiti di misurazione e di calcolo dell'atto delegato.*
 3. *Le norme armonizzate mirano a simulare condizioni di utilizzo quanto più reali possibile, mantenendo nel contempo un metodo di prova standard. I metodi di prova tengono inoltre conto delle spese accessorie per l'industria e le piccole e medie imprese (PMI).*

4. I metodi di misurazione e di calcolo previsti dalle norme armonizzate sono affidabili, accurati e riproducibili,

3.2 Nuovi standard mondiali p r il lavaggio professionale

ENEA con la sua Unità UTEE è impegnata dal 2003 anche nella standardizzazione mondiale ed europea per gli apparecchi per il lavaggio nel settore domestico e dal 2014 in quello professionale, ricoprendo la carica di Segretario al SC 59D *Performance of household and similar electrical laundry appliances* della IEC. Lo scopo di questo Sottocomitato è definire metodi di misura di valore globale per lavatrici, asciugatrici e lavasciugatrici. Nel periodo ottobre 2016-settembre 2017 i Gruppi di Lavoro dell'SC si sono riuniti due volte: a Francoforte (Germania) nell'ottobre 2016 e a Città del Messico (Messico) nel marzo 2017 per sottolineare il carattere mondiale dell'attività svolta e degli standard da definire. Il risultato di questa annualità è stato la pubblicazione di due nuove norme che definiscono le condizioni di prova per le prestazioni della lavatrici e le asciugatrici per uso professionale:

- IEC PAS 63124 Ed1³, *Tumble dryers for commercial use — Methods for measuring the performance*
- IEC PAS 63125 Ed1⁴, *Clothes washing machines for commercial use – Methods for measuring the performance.*



³ https://webstore.iec.ch/preview/info_iecpas63124%7Bed1.0%7Den.pdf

⁴ https://webstore.iec.ch/preview/info_iecpas63125%7Bed1.0%7Den.pdf

4 La preparazione delle misure di ecodesign & etichettatura energetica

In assenza di etichettatura energetica e di requisiti di eco-progettazione il mercato degli apparecchi per uso domestico e professionale viene guidato principalmente dal design e da parametri tecnici che possono divenire fuorvianti - quali ad esempio la potenza (in migliaia di Watt), la capacità di carico, la portata massima - oltre che ovviamente, per modelli di fascia bassa e media, dal prezzo di vendita, con una continua spinta al ribasso al limite o addirittura oltre la sostenibilità per i produttori nazionali e più in generale europei. Inoltre la mancanza di requisiti minimi di immissione sul mercato permette la vendita di prodotti con scarse prestazioni funzionali ed elevato consumo energetico.

D'altra parte anche la presenza di politiche di efficienza energetica che regolamentano l'immissione dei prodotti sul mercato (ecodesign) o ne permettono una classificazione dal punto di vista dell'efficienza energetica/prestazioni funzionali (etichettatura energetica) può portare ad una distorsione del mercato. Se infatti la definizione e gli algoritmi di calcolo dell'efficienza energetica e/o prestazionale non sono ottimali possono essere favoriti apparecchi con prestazioni non adeguate alle esigenze dei consumatori e con un consumo energetico elevato, oppure possono al contrario essere eliminati dal mercato tipologie di apparecchi con caratteristiche rispondenti a reali esigenze dei consumatori.

ENEA ha continuato nella presente annualità la sua azione di supporto e consulenza tecnica al MiSE nella discussione nella negoziazione con gli altri Stati Membri e la Commissione Europea delle proposte di requisiti di etichettatura ed ecodesign, per definire Regolamenti comunitari che permettano da un lato al Paese di raggiungere i target europei di risparmio energetico e dall'altro di valorizzare e supportare la capacità di innovazione tecnologica dell'industria nazionale. ENEA ha anche continuato la consultazione delle Associazioni nazionali di categoria dei produttori – quali per esempio ANIMA, ANIE, CECED Italia ed EFCM Italia – per conoscere lo stato dell'arte e le potenzialità di sviluppo tecnologico dei vari prodotti su cui poi il Ministero potrà basare la strategia della negoziazione delle proposte di Regolamento negli incontri a Bruxelles.

Nella presente annualità sono stati pubblicati i due Regolamenti che hanno riscritto dettagliandole le procedure di verifica della conformità dei prodotti coperti da requisiti di ecodesign e da etichettatura energetica:

- Regolamento (UE) 2016/2282 della Commissione del 30 novembre 2016 recante modifica dei regolamenti (CE) n. 1275/2008, (CE) n. 107/2009, (CE) n. 278/2009, (CE) n. 640/2009, (CE) n. 641/2009, (CE) n. 642/2009, (CE) n. 643/2009, (UE) n. 1015/2010, (UE) n. 1016/2010, (UE) n. 327/2011, (UE) n. 206/2012, (UE) n. 547/2012, (UE) n. 932/2012, (UE) n. 617/2013, (UE) n. 666/2013, (UE) n. 813/2013, (UE) n. 814/2013, (UE) n. 66/2014, (UE) n. 548/2014, (UE) n. 1253/2014, (UE) 2015/1095, (UE) 2015/1185, (UE) 2015/1188, (UE). 2015/1189 e (UE) 2016/2281, relativamente all'uso delle tolleranze nelle procedure di verifica
- Regolamento delegato (UE) 2017/254 della Commissione del 30 novembre 2016 recante modifica dei regolamenti delegati (UE) n. 1059/2010, (UE) n. 1060/2010, (UE) n. 1061/2010, (UE) n. 1062/2010, (UE) n. 626/2011, (UE) n. 392/2012, (UE) n. 874/2012, (UE) n. 665/2013, (UE) n. 811/2013, (UE) n. 812/2013, (UE) n. 65/2014, (UE) n. 1254/2014, (UE) 2015/1094, (UE) 2015/1186 e (UE) 2015/1187 per quanto riguarda l'uso delle tolleranze nelle procedure di verifica.

che erano stati discussi a Bruxelles e positivamente votati nell'ambito del Comitato Regolamentatore della Direttiva ecodesign nel dicembre 2015 e nell'aprile 2016.

4.1 La discussione nell'ambito del Consultation Forum

Il *Consultation Forum* o Forum Consultivo in italiano è un forum previsto dall'Art 18 della Direttiva 2009/125/CE:

Articolo 18 - *Forum consultivo*

La Commissione provvede affinché nello svolgimento delle sue attività rispetti, per quanto riguarda ciascuna misura di esecuzione, una partecipazione equilibrata di rappresentanti degli Stati membri e di tutte le pertinenti parti interessate da tale prodotto o gruppo di prodotti come l'industria, compresi PMI, artigiani, sindacati, commercianti, dettaglianti, importatori, gruppi per la tutela ambientale e organizzazioni dei consumatori. Tali parti contribuiscono in particolare alla definizione e alla revisione delle misure di esecuzione, ad esaminare l'efficacia dei meccanismi stabiliti per la sorveglianza del mercato e a valutare gli accordi volontari e altre misure di autoregolamentazione. Tali parti si riuniscono in un forum consultivo. Il regolamento interno del forum è stabilito dalla Commissione.

L'importanza di questo forum è stata ribadita dal nuovo Regolamento di etichettatura 2017/1369/EU che prevede all'Articolo 14(1) l'istituzione di un Forum Consultivo che riunisce gli Stati Membri e le parti interessate ed è combinato con il forum consultivo di cui all'articolo 18 della direttiva 2009/125/CE

Articolo 14 **Forum consultivo**

1. *Nello svolgimento delle sue attività a norma del presente regolamento, la Commissione assicura, rispetto a ciascun atto delegato adottato a norma dell'articolo 16 e a ciascun atto di esecuzione adottato a norma dell'articolo 12, paragrafo 12, del presente regolamento, una partecipazione equilibrata dei rappresentanti degli Stati membri e delle parti interessate al gruppo di prodotti in questione, come l'industria, PMI e artigiani compresi, i sindacati, i commercianti, i dettaglianti, gli importatori, i gruppi di tutela ambientale e le organizzazioni dei consumatori. A tal fine la Commissione istituisce un forum consultivo che riunisce tutte le suddette parti. Il forum consultivo è combinato con il forum consultivo di cui all'articolo 18 della direttiva 2009/125/CE.*

Il ruolo di questo forum risulta evidente anche dalle riunioni che si sono tenute a Bruxelles nella presente annualità:

- sui requisiti di ecodesign per i server e i "data storage" (17 febbraio 2017)
- sulla revisione di specifici elementi dei Regolamenti degli aspirapolvere e delle caldaie e scaldacqua (27 marzo 2017)
- sui requisiti di ecodesign e dell'etichettatura energetica per i display elettronici, TV e monitor (6 luglio 2017)
- sulle caratteristiche della banca dati obbligatoria per il nuovo Regolamento di etichettatura (4 luglio, e 15 settembre).

4.2 *La negoziazione del nuovo Regolamento etichettatura*

La Commissione Europea ha adottato il 15 luglio 2015 un pacchetto, denominato "*Summer Package*", di riforme in materia di energia che contiene misure dirette a dare ai consumatori un ruolo più incisivo nel mercato dell'energia, aggiornare l'etichettatura energetica, ridefinire l'assetto del mercato europeo dell'energia elettrica e, infine, rivedere il sistema di scambio delle quote di emissione. Con tali misure la Commissione vuole attuare la Strategia dell'Unione dell'Energia con il dichiarato obiettivo di assicurare ai cittadini europei «(...) un approvvigionamento energetico sicuro, fondato su un'effettiva solidarietà e un'autentica fiducia ...».

In questo pacchetto la Commissione europea aveva inserito la comunicazione COM(2015) 341 final che conteneva la proposta di "*Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce un quadro di riferimento per l'etichettatura di efficienza energetica e riforma la direttiva 2010/30/UE del Consiglio*". Questa proposta di Regolamento è stata trasmessa dalla Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio, per la definitiva approvazione. La negoziazione fra la Commissione, il Parlamento ed il Consiglio

per giungere ad un testo di compromesso si è conclusa nella primavera del 2017. Il nuovo Regolamento 2017/1369/UE è stato pubblicato il 28 luglio 2017 ed è entrato in vigore il 1 agosto 2017. In deroga al secondo comma, l'articolo 4 relativo agli obblighi dei fornitori in relazione alla banca dati dei prodotti si applica a decorrere dal 1 gennaio 2019.

ENEA ha supportato il MiSE nella negoziazione con la Commissione Europea e il Parlamento nell'ambito del Gruppo Energia del Consiglio partecipando alle riunioni tecniche nel 2015 e 2016 e e nella presente annualità predisponendo proposte di commenti ai documenti circolati dalla Presidenza per le riunioni a Bruxelles dal novembre 2016 al maggio 2017.

4.2.1 La nuova Etichetta Energetica

Il Regolamento 2017/1369/UE introduce una serie di modifiche rispetto alla precedente Direttiva 2010/30/EU, in particolare:

- la forma giuridica del Regolamento, che evita la trasposizione nazionale ed è immediatamente applicabile in tutti gli Stati Membri
- l'allargamento dello scopo della direttiva, che viene indirettamente effettuato attraverso la modifica della definizione di "prodotto connesso all'energia/energy related product" includere non solo i "beni" ma anche in modo esplicito i "sistemi". Non si applica ai prodotti di seconda mano, a meno che essi non siano importati da un paese terzo e a ai mezzi di trasporto per persone o merci.
- obblighi di fornitori e distributori di prodotti per l'energia: l'articolo 3 pone tutti gli obblighi generali dei fornitori (assicurare che i prodotti immessi sul mercato siano corredati, per ciascuna singola unità e gratuitamente, di etichette stampate precise e di schede informative del prodotto conformemente al presente regolamento e agli atti delegati) e sempre di questi ultimi (art.4) in relazione alla banca dati dei prodotti: a partire dal 1 gennaio 2019, prima di immettere sul mercato un'unità di un nuovo modello disciplinato da un atto delegato, il fornitore dovrà inserire per tale modello le informazioni (indicate all'allegato I) nella parte pubblica e nella parte relativa alla conformità della banca dati dei prodotti. All'articolo 5 si individuano gli obblighi dei distributori (esporre in modo visibile, anche nella vendita a distanza online, l'etichetta ottenuta dal fornitore e, su richiesta, mettere a disposizione dei clienti la scheda informativa del prodotto, anche in forma fisica presso il punto vendita)
- procedura di controllo nazionale sui prodotti: l'articolo 9 dettaglia la procedura di controllo nazionale dei prodotti che presentano rischi: le autorità di vigilanza nazionali potranno procedere ad una valutazione del prodotto alla luce di tutti i requisiti in materia di etichettatura energetica relativi al rischio e stabiliti nel nuovo regolamento o nel corrispondente atto delegato. Se constatano che il prodotto non è conforme ai requisiti, dovranno chiedere tempestivamente al fornitore/distributore di adottare tutte le misure correttive del caso: di ritirarlo, di richiamarlo entro un termine ragionevole, proporzionate alla natura del rischio. Il fornitore/distributore dovrà assicurare che siano adottate tutte le misure correttive o restrittive del caso, nei confronti di tutti i prodotti interessati che ha messo a disposizione sul mercato dell'intera Unione. Se queste misure non saranno adottate le autorità potranno vietare o limitare la disponibilità del prodotto sul mercato nazionale, ritirare il prodotto o richiamarlo.

Da segnalare infine l'Articolo 11 sulla procedura per l'introduzione e il riscalaggio delle etichette, mentre all'articolo 12 si istituisce la Banca dati dei prodotti, creata e mantenuta dalla Commissione e composta da una parte pubblica, da una parte relativa alla conformità e da un portale online che dà accesso alle due parti.

5 Conclusioni

Le attività previste nel PAR 2016, Area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici", Progetto D.3 *Processi e macchinari industriali* comprendono fra l'altro l'azione a.3 *La progettazione ecocompatibile all'interno dell'economia circolare*. Tra gli obiettivi di questa azione (i) il supporto al MiSE per la negoziazione con la Commissione Europea e gli altri Stati membri delle misure di attuazione di ecodesign e di etichettatura energetica, (ii) la preparazione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio del settore domestico e professionale, (iii) la sorveglianza del mercato, sempre in qualità di supporto tecnico al MISE, per l'applicazione delle Direttive etichettatura energetica 2010/30/EU ed ecoprogettazione 2009/125/CE e presso il Gruppo ADCO etichettatura e al Gruppo ADCO ecodesign.

Etichettatura energetica ed ecoprogettazione trovano oggi una nuova collocazione all'interno del cosiddetto pacchetto dell' "economia circolare" per supportare in generale un migliore utilizzo delle risorse - per esempio acqua e materie prime - e l'efficienza dei materiali (riparabilità, durabilità, smontabilità e riusabilità) nella produzione dei beni e a fine vita - al di là della sola energia e/o di altre risorse consumate nella fase d'uso. Questo ampliamento dello scopo non ha però modificato né i tre livelli su cui si realizzano le azioni: nazionale, europeo e internazionale né i settori target dei prodotti coinvolti: industriale, professionale e domestico, anche se la distinzione fra i requisiti applicabili ai prodotti di questi settori si è fatta meno marcata nelle misure politiche in preparazione rispetto agli anni precedenti.

La sorveglianza del mercato sta emergendo come problematica in grado di vanificare lo sviluppo tecnologico ipotizzato per i prodotti coinvolti, con la necessità di differenziare le procedure adattandole alle specificità di prodotti di dimensioni molto diverse (da una piccola sorgente luminosa LED ad un grande impianto di ventilazione o di riscaldamento ambiente o ad un prodotto industriale).

D'altra parte si richiede alla standardizzazione di produrre metodi di misura affidabili, accurati e riproducibili che tengano conto per quanto possibile dell'utilizzo reale di del prodotto pur mantenendo il loro carattere di metodo di misura standard, e che siano utilizzati per determinare la presunzione di conformità ai requisiti della legislazione comunitaria.

In questa annualità sono proseguite le azioni di supporto alla delegazione italiana al Gruppo Energia del Consiglio per la conclusione della revisione della Direttiva quadro 2010/30/UE che ha portato all' pubblicazione del Regolamento 2017/1369/UE e al MISE per la negoziazione delle misure di applicazione di ecodesign ed etichettatura energetica con la partecipazione alle riunioni del *Consultation Forum* della direttiva ecodesign per i display elettronici (TV e monitor) e la definizione delle caratteristiche della nuova banca dati europea dei prodotti soggetti ad etichettatura energetica nell'ambito del nuovo Regolamento quadro 2017/1369/UE, in vigore dall'agosto 2017.

La definizione degli standard mondiali per le apparecchiature per il lavaggio nel settore domestico e professionale è proseguita per definire i criteri per la misurazione dei parametri prestazionali di questi apparecchi in condizioni che riflettano sempre meglio l'utilizzo reale da parte dei consumatori e l'igienicità dei processi di lavaggio. Il risultato di questa annualità è stato la pubblicazione di due nuove norme: IEC PAS 63125 Ed1 *Clothes washing machines for commercial use – Methods for measuring the performance* e IEC PAS 63124 Ed1 *Tumble dryers for commercial use – Methods for measuring the performance* per gli apparecchi del settore professionale.

L'azione di vigilanza del mercato in supporto al MISE ha visto la conclusione dell'iniziativa sui frigoriferi, di cui - entro la fine dell'anno - saranno completate anche le prove sulle 3 unità aggiuntive per 8 modelli. E' stata anche avviata l'azione per altri prodotti che sono stati prelevati per la successiva analisi di laboratorio e le verifiche documentali: lampade LED (47 modelli), forni elettrici (23 modelli), lavastoviglie (9 modelli), condizionatori d'aria (13 modelli), cantinette per i vini (13 modelli). L'analisi è stata al momento completata per 10 lampade LED e i condizionatori d'aria. Tutta l'azione si concluderà nella terza annualità (PAR2017). In questa annualità sono anche proseguite le azioni per la definizione di procedure condivise fra le Autorità di sorveglianza del mercato per la verifica della conformità di grandi prodotti industriali, trasformatori e i

grandi ventilatori, attraverso la realizzazione del progetto comunitario "INTAS" nell'ambito del programma Horizon2020.

Queste azioni sono finalizzate a proteggere l'industria nazionale dalla concorrenza sleale delle importazioni di prodotti non-conformi avvantaggiati da un prezzo più basso, assicurare al consumatore le caratteristiche ambientali, energetiche, prestazionali dichiarate dal produttore per i beni acquistati, al Paese di raggiungere gli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica pianificati in risposta agli obblighi comunitari.

6 Riferimenti bibliografici

Direttive/Regolamenti quadro

1. Direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009 relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia, GU L 285 del 31.10.2009
2. Direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 maggio 2010, concernente l'indicazione del consumo di energia e di altre risorse dei prodotti connessi all'energia, mediante l'etichettatura ed informazioni uniformi relative ai prodotti, GU L 153 del 18.06.2010
3. Regolamento 2017/1369/UE 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, GU L 198 del 28.07.2017

Regolamenti dei prodotti coinvolti nell'azione di sorveglianza del mercato

4. Regolamento delegato 1060/2010/UE della Commissione del 28.9.2010 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi di refrigerazione per uso domestico
5. Regolamento 643/2009/CE della Commissione, del 22 luglio 2009 recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi di refrigerazione per uso domestico, GU L 191 del 23.07.2009
6. Regolamento delegato 874/2012/UE della Commissione del 12 luglio 2012 che integra la Direttiva 2010/30/UE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia delle lampade elettriche e delle apparecchiature di illuminazione, GU L 258 del 26.09.2012
7. Regolamento 244/2009/CE della Commissione, del 18 marzo 2009 recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade non direzionali per uso domestico, GU L 76 del 24.03.2009
8. Regolamento 1194/2012/CE della Commissione, del 12 dicembre 2012 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade direzionali, delle lampade con diodi a emissione luminosa e delle pertinenti apparecchiature, GU L 342 del 14.12.2012
9. Regolamento delegato 626/2011/UE della Commissione, del 4 maggio 2011 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia dei condizionatori d'aria
10. Regolamento 206/2012/CE della Commissione, del 6 marzo 2012 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei condizionatori d'aria e dei ventilatori, GU L 72 del 10.03.2012
11. Regolamento delegato 65/2014/UE della Commissione, del 1 ottobre 2013 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura energetica dei forni e delle cappe da cucina per uso domestico.
12. Regolamento 66/2014/UE della Commissione, del 14 gennaio 2014 recante misure di esecuzione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile di forni, piani cottura e cappe da cucina per uso domestico, GU L 29 del 31.01.2014
13. Regolamento delegato 1059/2010/UE della Commissione, del 28.9.2010 che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia delle lavastoviglie per uso domestico.
14. Regolamento 1016/2010/UE della Commissione, del 10 novembre 2010 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle

specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lavastoviglie a uso domestico, GU L 293 del 11.11.2010.

15. Regolamento (UE) 2016/2282 della Commissione del 30 novembre 2016 recante modifica dei regolamenti (CE) n. 1275/2008, (CE) n. 107/2009, (CE) n. 278/2009, (CE) n. 640/2009, (CE) n. 641/2009, (CE) n. 642/2009, (CE) n. 643/2009, (UE) n. 1015/2010, (UE) n. 1016/2010, (UE) n. 327/2011, (UE) n. 206/2012, (UE) n. 547/2012, (UE) n. 932/2012, (UE) n. 617/2013, (UE) n. 666/2013, (UE) n. 813/2013, (UE) n. 814/2013, (UE) n. 66/2014, (UE) n. 548/2014, (UE) n. 1253/2014, (UE) 2015/1095, (UE) 2015/1185, (UE) 2015/1188, (UE) 2015/1189 e (UE) 2016/2281, relativamente all'uso delle tolleranze nelle procedure di verifica, GU L 346 del 20.12.2016
16. Regolamento delegato (UE) 2017/254 della Commissione del 30 novembre 2016 recante modifica dei regolamenti delegati (UE) n. 1059/2010, (UE) n. 1060/2010, (UE) n. 1061/2010, (UE) n. 1062/2010, (UE) n. 626/2011, (UE) n. 392/2012, (UE) n. 874/2012, (UE) n. 665/2013, (UE) n. 811/2013, (UE) n. 812/2013, (UE) n. 65/2014, (UE) n. 1254/2014, (UE) 2015/1094, (UE) 2015/1186 e (UE) 2015/1187 per quanto riguarda l'uso delle tolleranze nelle procedure di verifica, GU L 38 del 15.02.2017

Rapporti

17. M. Presutto *et al.*, Ecoprogettazione, etichettatura, standardizzazione e sorveglianza del mercato per l'economia circolare, Report RdS/PAR2015/056
18. M. Presutto, Deliverable 2.6, WP2, Task 2.5: Worldwide and EU current practices in market surveillance, INTAS project, 28.02.2017, rapporto confidenziale