Etichetta “Per il clima”: qualificazione ambientale di prodotti sulla base dell’impronta di carbonio

Andrea Moretto, Romeo Pavanello – Ambiente Italia srl Istituto di Ricerche

ETICHETTA “PER IL CLIMA”

Legambiente, con la collaborazione dell’Istituto di Ricerche Ambiente Italia, ha attivato in Italia il primo progetto di etichettatura ambientale, denominata Etichetta “Per il clima”, per assegnare un riconoscimento pubblico ai prodotti che dichiarano in modo trasparente la quantità di CO_2 equivalente emessa in una o più fasi del loro ciclo di vita (estrazione e trasformazione delle materie prime, processo di produzione, distribuzione, uso, smaltimento).

L’etichetta “Per il clima” valuta una sola categoria d’impatto ambientale, quella del riscaldamento globale, ed è allo stesso tempo un’etichetta applicabile al prodotto o servizio e una Dichiarazione ambientale da fornire alle parti interessate (clienti, enti della Pubblica Amministrazione, fornitori). L’etichetta “Per il clima” fa riferimento alla specifica BSI denominata PAS 2050:2008.

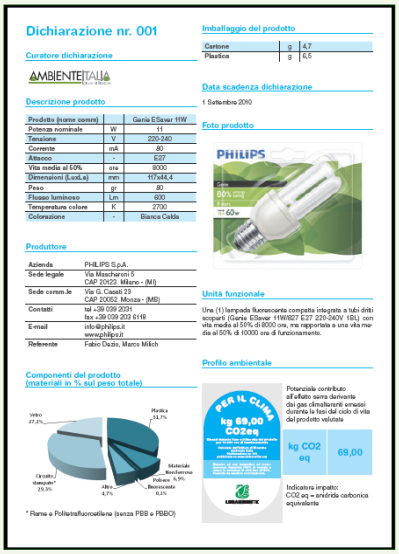
Per le aziende, l’implementazione dell’etichetta “Per il clima” consente:

- una valutazione interna delle emissioni di gas a effetto serra derivanti dal ciclo di vita del prodotto;
- di valutare configurazioni alternative di prodotto sulla base del loro impatto in termini di emissioni di gas serra;
- di avere un indicatore di riferimento per la misurazione e la comunicazione della riduzione delle emissioni;
- di confrontare le emissioni di gas serra di prodotti diversi utilizzando un approccio comune, riconosciuto e standardizzato;
- di supportare la comunicazione della responsabilità ambientale delle imprese.

Per i consumatori avere a disposizione prodotti con l’etichetta “Per il clima” permette il confronto tra i prodotti e di esercitare con maggiore consapevolezza il proprio potere d’acquisto al fine di ridurre l’impatto delle scelte sulle emissioni di gas serra.

ETICHETTA “PER IL CLIMA” DELLA LAMPADA FLUORESCENTE GENIE ESAVER 11W DI PHILIPS

L’intestazione “Per il clima” fa riferimento alla sola categoria di impatto ambientale del riscaldamento globale	
Le emissioni di gas a effetto serra espresse in quantità di anidride carbonica equivalente (CO_2eq) per unità funzionale	
Le fasi del ciclo di vita e l’unità funzionale cui le emissioni di CO_2eq si riferiscono	
L’ente che effettua l’audit tecnico, il calcolo delle emissioni e redige la Dichiarazione	
Spazio riservato all’azienda per comunicare caratteristiche significative di tipo socio-ambientale, o progetti e iniziative di sostenibilità, o miglioramenti rispetto a prestazioni dichiarate in precedenti Etichette “Per il Clima”	
Marchio di Legambiente	



Dichiarazione nr. 001

Curatore dichiarazione

AMBIENTEITALIA

Descrizione prodotto

Prodotto (nome comm)		Genie ESaver 11W
Potenza nominale	W	11
Tensione	V	220-240
Corrente	mA	80
Attacco	-	E27
Vita media al 50%	ore	9000
Dimensioni (LxdLx)	mm	117x44,4
Peso	gr	80
Flusso luminoso	Lm	600
Temperature colore	K	2700
Colorazione	-	Bianca Calda

Produttore

Azienda	PHILIPS S.p.A.
Sede legale	Via Mascheroni 5 CAP 20023 Milano - (MI)
Sede comm.le	Via G. Casati 23 CAP 20052 Monza - (MB)
Contatti	tel +39 039 2031 fax +39 039 203 6118
E-mail	info@philips.it www.philips.it
Referente	Fabio Dazio, Marco Milich

Componenti del prodotto (materiali in % sul peso totale)

Vetro 27,3%; Plastica 31,7%; Materiale ferroso 6,9%; Polimeri 6,6%; Fluorescente 0,6%; Altri 4,7%; Circuiti/stampati* 25,3%

* Rame e Polietafluoroetilene (senza PBB e PBBO)

Imballaggio del prodotto

Cartone	g	4,7
Plastica	g	6,5

Data scadenza dichiarazione

1 Settembre 2010

Foto prodotto

Unità funzionale

Una (1) lampada fluorescente compatta integrata a tubi diritti scoperti (Genie ESaver 11W/827 E27 220-240V 1BL) con vita media al 50% di 9000 ore, ma rapportata a una vita media al 50% di 10000 ore di funzionamento.

Profilo ambientale

Potenziale contributo all'effetto serra derivante dai gas climalteranti emessi durante le fasi del ciclo di vita del prodotto valutata

kg CO2 eq	69,00

Indicatore impatto: CO2 eq = anidride carbonica equivalente

Valutazione ciclo di vita (LCA)

Fasi ciclo di vita valutate	SI	NO
Estrazione materie prime / produzione semilavorati		
Estrazione della materia prima		X
Produzione dei semilavorati		X
Produzione/assemblaggio prodotto finito		
Assemblaggio del prodotto		X
Confezionamento del prodotto finito		X
Fasi post-produzione		
Distribuzione prodotto		X
Uso/manutenzione del prodotto	X	
Fine vita del prodotto e dell'imballaggio	X	

Confini del sistema

Fase d'uso
Consumo di energia elettrica, prodotta secondo il mix di produzione italiano aggiornato al 2008 [2], pari a una potenza nominale di 11 W e a una vita media al 50% di 9000 ore di funzionamento (rapportata a una vita media al 50% di 10000 ore, secondo quanto indicato dal Regolamento Europeo Ecolabel, [5]). Inclusi sono: l'approvvigionamento e il trasporto dei combustibili, gli import di energia elettrica dall'estero, le perdite di trasformazione e distribuzione dell'energia.
Fine vita
Scenario di fine vita della lampada (comprensi i trasporti): come rifiuto differenziato pari il 27,9% (dato riferito alla percentuale raccolta su quella prodotta nell'Unione Europea, 2005) [4] di cui recuperato come rifiuto RAEE pari il 4,2% (dato Ecolamp, riferito a ultimo trimestre del 2008) e recuperato come rifiuto di vetro pari il 23,7%; il restante rifiuto indifferenziato è smaltito per l'81% in discarica e per il 19% in impianti di incenerimento (dati ISPRA, 2007) [3].
Scenario di fine vita dell'imballaggio (comprensi i trasporti): la carta è recuperata pari il 70,9% e smaltita tramite incenerimento per 18,3% [3]; la plastica è recuperata pari il 29,4% e smaltita tramite incenerimento pari il 31,3% [3]; il restante rifiuto indifferenziato è smaltito per l'81% in discarica e per il 19% in impianti di incenerimento [3].
Esclusioni
Sono stati esclusi dall'analisi:
- l'approvvigionamento della materia prima del prodotto finito e dell'imballaggio;
- la produzione dei semilavorati del prodotto finito;
- l'assemblaggio del prodotto finito e il suo imballaggio;
- la distribuzione del prodotto a tutti i trasporti a monte;
- la costruzione degli stabilimenti aziendali e dei macchinari per la lavorazione dei semilavorati e del prodotto finito.

Informazioni sull'azienda

Philips, con sede principale ad Amsterdam, ha circa 116.000 dipendenti in oltre 60 paesi in tutto il mondo. Con vendite pari a 26,4 miliardi di euro nel 2008, la società è leader sul mercato nell'ambito delle soluzioni per la terapia cardiache, intensive e a domicilio, nonché per l'illuminazione a risparmio energetico e nuove applicazioni per l'illuminazione, oltre a soluzioni lifestyle per l'elaborazione personale, con una solida posizione nel mercato dei televisori a schermo piatto, della nostura e degli apparecchi per la cura personale, dei dispositivi per l'intrattenimento portatile e dell'igiene orale.
Siti produttivi
Per quanto riguarda i prodotti d'illuminazione, e in particolare per la lampadine CFLi (fluorescenti compatte integrate) Philips si avvale di siti produttivi in Europa e in Asia. La lampada tipo Softone sono assemblate e confezionate presso lo stabilimento di Pila, Polonia. La lampada tipo Genie e Tornado sono invece prodotte ed assemblate in Cina, a poi confezionate per la vendita nel sito di Pabianice, Polonia.
Le certificazioni di sistema dell'azienda
ISO 14001, distribuzione e vendita per l'Italia sito di Monza (MI), cert. nr. IT040716, Certificatore SGS.
ISO 9001, produzione di lampade presso il sito di Shanghai (Cina), cert. nr. 04204/2004/RQ5, Certificatore EQA.
ISO 9001, produzione e distribuzione di lampade presso il sito di Pila (Polonia), cert. nr. 2049/8/2, Certificatore KEMA.

Informazioni sul prodotto

Descrizione prodotto e modalità di utilizzo
La lampada fluorescenti compatte integrate sono sorganti d'illuminazione comunemente utilizzate in ambito domestico che consentono un risparmio energetico di circa l'80% rispetto a fonti luminose tradizionali quali le lampadine ad incandescenza. Sono studiate per sostituire direttamente le lampadine tradizionali, sia come forme e applicazioni, che come attacchi, a potenza, in tutti i più comuni apparecchi d'illuminazione. Dal punto di vista tecnico sono costituite da un tubo di vetro al cui interno è presente un gas mobile ed una quantità di mercurio liquido (pari a 4mg) che si pone in equilibrio con il suo vapore. La superficie interna del tubo è rivestita di una polvere fluorescente. Ai due estremi del tubo sono presenti due elettrodi. Gli elettroni in movimento tra i due elettrodi eccitano gli atomi del rivestimento che sono a loro volta sollecitati a emettere radiazione ultravioletta. Il materiale fluorescente di cui è ricoperto il tubo, investito da tali radiazioni, emetta luce visibile.
Le principali gamme di prodotto
CFLi di Philips sono: Genie (lampada scoperta, forma a tubi diritti), Tornado (lampada scoperta, forma a spirale) e Softone (lampada ricoperta, forma a goccia, sferica e oliva). Ciascuna gamma è completa in potenza (wattaggi) e attacchi (E14 ed E27), per qualsiasi utilizzo in ambito domestico.

Bibliografia

[1] Normativa PAS 2050:2008; BSI - 2008
[2] Dati statistici sull'energia elettrica in Italia; TERNA - 2009
[3] Rapporto Rifiuti 2008; ISPRA - 2008
[4] United Nations University - 2008
[5] L 242/44; Gazzetta ufficiale della Comunità Europea - 09 settembre 2002
[6] Modalità di trattamento dalla apparecchiatura elettriche ed elettroniche dismesse (RAEE) - Criteri per la qualificazione degli impianti, Centro di Coordinamento RAEE in collaborazione con ASSORAEE - 2008
[7] Reference Document on BAT for the Waste Treatments Industries; IPPC - 2006

Il presente documento è scaricabile dal sito internet www.viviconstile.org

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DELLA LAMPADA FLUORESCENTE GENIE ESAVER 11W DI PHILIPS - LEGENDA

1) curatore della Dichiarazione; 2) descrizione tecnica del prodotto; 3) riferimenti del produttore; 4) composizione del prodotto; 5) imballaggio del prodotto; 6) scadenza della Dichiarazione; 7) foto del prodotto; 8) unità funzionale; 9) etichetta e quantità di CO_2 eq.; 10) fasi del ciclo di vita valutate; 11) confini del sistema; 12) informazioni sull’azienda; 13) informazioni sul prodotto; 14) bibliografia.

PROCEDURA TECNICA

L’azienda che richiede l'etichetta è messa in contatto da Legambiente con il partner tecnico (Ambiente Italia) per eseguire l’audit ambientale, finalizzato alla valutazione delle informazioni e alla raccolta dei dati necessari. Una volta effettuato l’audit, il partner tecnico avvierà la procedura di modellizzazione e il calcolo delle emissioni di CO_2 equivalente per il prodotto o servizio individuato; l'ultima fase della procedura è la redazione della Dichiarazione ambientale. A ogni Dichiarazione è attribuito un codice d’identificazione che accompagna il prodotto o servizio in qualsiasi comunicazione. Una volta emessa l'etichetta, la Dichiarazione è inserita nel sito www.viviconstile.org e può essere scaricata dal sito per il periodo di validità della stessa, che tendenzialmente è annuale e rinnovabile.

USO DELLA DICHIARAZIONE E DELL’ETICHETTA “PER IL CLIMA”

L’azienda che ha ottenuto la Dichiarazione può utilizzare l'etichetta nell'arco temporale espressamente dichiarato nel contratto di licenza d'uso. L’utilizzo dell'etichetta deve avvenire in maniera tale che non possano essere trasmessi messaggi che generino confusione o interpretazioni errate. E’ possibile utilizzare l'etichetta sul prodotto, sull'imballaggio o su altri stampati di prodotto, oltre al sito web con riferimento specifico al prodotto che ha ottenuto l'etichetta.

METODOLOGIA

L’etichetta “Per il clima” fa riferimento alle specifiche denominate PAS 2050:2008 che definiscono i criteri per la valutazione delle emissioni di gas serra derivanti dal ciclo di vita dei prodotti o dei servizi basandosi sulle tecniche e sui principi della valutazione del ciclo di vita (Life Cycle Assessment, LCA) definite secondo gli standard ISO 14040 e 14044. La PAS valuta solo la categoria d’impatto del riscaldamento globale. L’indicatore d’impatto ambientale utilizzato è l’anidride carbonica equivalente (CO_2eq) che confronta la forza radiante di un gas a effetto serra rispetto a quella all’anidride carbonica secondo i coefficienti di potenziale di riscaldamento globale definiti dal Panel Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC). Il coefficiente assegnato all’anidride carbonica è pari a 1 mentre quelli degli altri gas sono espressi rispetto all’anidride carbonica derivante da fonti di carbonio fossile. A titolo d’esempio, il metano ha un coefficiente pari a 25 , cioè 1 kg di metano equivale a 25 kg di anidride carbonica equivalente.

CONCLUSIONI

Le caratteristiche dell’etichetta “Per il clima” consentono una comunicazione semplice e sintetica, ma allo stesso tempo rigorosa e in grado di divulgare l’impegno ambientale dell’organizzazione che la implementa verso altre organizzazioni interessate e verso il consumatore. Nonostante sia uno strumento di recente definizione, diversi settori merceologici si stanno interessando alla sua applicazione, sostenuti sia da una crescente consapevolezza verso gli impatti ambientali, sia da nuove necessità di marketing. E', infatti, in crescita la sensibilità verso stili di vita e di consumo più attenti alla qualità ambientale.

Informazioni: www.ambienteitalia.it
Contatti: andrea.moretto@ambienteitalia.it
romeo.pavanello@ambienteitalia.it

AMBIENTEITALIA

LEGAMBIENTE