

# VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA DEI PRODOTTI UNI EN ISO 14040:2006



## OBIETTIVI PRIMARI

- Evidenziare e localizzare le opportunità di riduzione degli impatti ambientali collegati alla vita dei prodotti
- Supportare decisioni interne in merito a interventi su processi, prodotti e attività di investimento o di cambiamento tecnologico
- Informare il pubblico in merito all'impatto ambientale legato al ciclo di vita dei prodotti mediante successiva convalida della Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)
- Qualificare dal punto di vista delle prestazioni ambientali il proprio prodotto
- Identificare linee strategiche per lo sviluppo di nuovi prodotti o servizi
- Paragonare tra loro prodotti con la medesima funzione
- La riduzione dei costi di gestione e produzione
- L'attuazione di politiche d'acquisto ecosostenibili e l'impiego di tecnologie e materiali ecocompatibili
- La definizione di strategie aziendali anche in termini di progettazione di prodotti e/o processi alternativi
- Migliorare le relazioni con le istituzioni
- Miglioramento dell'immagine aziendale
- Valutare e confrontare gli effetti legati a diverse politiche ambientali e di gestione delle risorse
- L'ottenimento del marchio di qualità ecologica per il sistema prodotto cui l'analisi si riferisce
- Approfondire la valutazione ambientale del sistema di prodotto nel contesto di un'analisi ambientale per il Sistema di Gestione Ambientale - EMAS o ISO 14001
- Crescere di competitività e credibilità/visibilità sul mercato di riferimento
- Vantare una certificazione di validità mondiale, come elemento distintivo del proprio prodotto

## DISCIPLINA GENERALE

La **valutazione del ciclo di vita del prodotto**, traduzione italiana di *Life Cycle Assessment (LCA)*, è un metodo nato per aiutare a quantificare, interpretare e valutare gli impatti ambientali di uno specifico prodotto o servizio, durante l'intero arco della sua vita. La **valutazione include l'intero ciclo di vita del processo o attività**, comprendendo l'estrazione e il trattamento delle materie prime, la fabbricazione, il trasporto, la distribuzione, l'uso, il riuso, il riciclo e lo smaltimento finale. Il **riferimento normativo internazionale per l'esecuzione degli studi di LCA è rappresentato dalle norme ISO della serie 14040**:

- UNI EN ISO 14040:2006 Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Principi e quadro di riferimento
- UNI EN ISO 14044:2006 Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Requisiti e linee guida

Diretta conseguenza della valutazione del ciclo di vita è la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD – Environmental Product Declaration)**, uno schema di certificazione volontaria di prodotto, nato in Svezia ma di valenza internazionale, sviluppato in applicazione della UNI ISO 14025:2006 "Etichette e dichiarazioni ambientali - Dichiarazioni ambientali di Tipo III - Principi e procedure": in essa sono contenuti i requisiti e, quindi, le modalità e i contenuti del sistema EPD.

## CAMPO DI APPLICAZIONE

Rientrano nell'ambito di applicazione della norma **tutte le imprese e organizzazioni di tutti i settori e di tutte le dimensioni**.

## COME ADEGUARSI?

La struttura di LCA è suddivisa in quattro momenti principali:

- **Definizione degli obiettivi e del campo di applicazione:** è la fase preliminare in cui sono definiti gli obiettivi e il

campo di applicazione dello studio, l'unità funzionale, i confini del sistema studiato, il fabbisogno di dati, le assunzioni e i limiti, chi esegue e a chi è indirizzato lo studio, quale funzioni o prodotti si studiano, i requisiti di qualità dei dati.

- **Analisi d'inventario (LCI):** consiste nella raccolta di dati e nelle procedure di calcolo volte a quantificare i flussi in entrata e in uscita rilevanti di un sistema di prodotto, in accordo all'obiettivo e al campo di applicazione.
- **Valutazione degli impatti (LCIA):** la valutazione dell'impatto del ciclo di vita ha lo scopo di valutare la portata dei potenziali impatti ambientali utilizzando i risultati dell'analisi di inventario del ciclo di vita.
- **Interpretazione:** è un procedimento sistematico volto all'identificazione, qualifica, verifica e valutazione dei risultati delle fasi di inventario e di valutazione degli impatti, al fine di presentarli in forma tale da soddisfare i requisiti dell'applicazione descritti nell'obiettivo e nel campo di applicazione, nonché di trarre conclusioni e raccomandazioni.

Per giungere alla **Dichiarazione Ambientale di Prodotto** occorre:

- realizzare un **bilancio ambientale del prodotto** applicando lo strumento LCA (*Life Cycle Assessment* – ISO 14040)
- strutturare un **sistema gestionale per il controllo delle prestazioni ambientali**, per es. ISO 14001
- redigere la Dichiarazione Ambientale di Prodotto, ossia **un documento** che consenta di comunicare le prestazioni ambientali di un sistema di prodotto alle parti interessate
- la valutazione da parte di **un ente terzo accreditato**.

Per essere certificabile (o, per meglio dire, convalidabile), le prestazioni ambientali del prodotto, descritte nella Dichiarazione Ambientale di Prodotto, devono rispettare le soglie minime stabilite dai requisiti specifici di prodotto, i PSR – *Product Specific Requirements*.

I requisiti specifici di prodotto (PSR) sono già definiti per categorie di prodotto dallo schema di certificazione EPD, e costituiscono il riferimento di ogni Dichiarazione Ambientale di Prodotto convalidabile. Nei casi in cui non vi sia un PSR specifico, l'organizzazione interessata alla convalida deve proporre il PSR per quella categoria di prodotto entro un anno dalla certificazione stessa (in questo caso si tratterebbe pertanto di una pre-certificazione).

## A CHI RIVOLGERSI?

Intraprendere una valutazione del ciclo di vita del proprio prodotto secondo la UNI EN ISO 14040:2006 è **complesso** e **occorre** affidarsi ad un buon servizio di consulenza: Elios Ingegneria è uno studio associato che offre i propri servizi mediante le competenze di ingegneri di diversa formazione, in modo da svolgere un'attività con **standard qualitativi elevati** e con **costi commisurati al servizio** grazie ad una efficiente organizzazione aziendale.

Ricordiamo comunque che il servizio risulta essere estremamente impegnativo sul piano tecnico, pertanto vi sono comunque delle difficoltà legate alla complessità delle tematiche trattate.

## I SERVIZI DI Elios Ingegneria

Elios Ingegneria offre un **Check up iniziale gratuito**: esso consiste in una visita presso la Vostra sede, durante la quale i nostri professionisti definiscono il quadro generale della Vostra situazione, individuando gli adeguamenti obbligatori per la norma. Sulla base del sopralluogo vengono offerti seguenti servizi:

- Assistenza nello svolgimento di tutte le fasi dello studio LCA previste dalla UNI EN ISO 14040:2006, comprensiva di raccolta ed elaborazione dati
- Assistenza nella implementazione del Sistema di Gestione Ambientale per il controllo delle proprie prestazioni, per es. secondo lo schema della UNI EN ISO 14001:2004
- Elaborazione della Dichiarazione Ambientale di Prodotto
- Consulenza continuativa per la corretta applicazione dei dettami previsti dalla norma UNI EN ISO 14040:2006, dal Sistema di Gestione Ambientale adottato, dai requisiti specifici di prodotto e dalle leggi ambientali vigenti
- Assistenza in occasione della visita ispettiva da parte dell'Ente di certificazione

## CONTATTACI

**Elios Ingegneria Studio associato**

Via del Redolone 49, Loc. Ponte Stella - 51030 Serravalle Pistoiese (PT)

Tel. 0573 527074 Fax. 0573 520970

[www.eliosingegeeria.it](http://www.eliosingegeeria.it)

[info@eliosingegeeria.it](mailto:info@eliosingegeeria.it)

**Elios Ingegneria Studio associato**

Via del Redolone, 49 Loc. Ponte Stella - 51030 Serravalle P.se (PT) Tel. 0573 527074 Fax. 0573 520970  
[www.eliosingegeeria.it](http://www.eliosingegeeria.it) E-mail [info@eliosingegeeria.it](mailto:info@eliosingegeeria.it) P.IVA e C.F. 01525050470