



Concetti Base di Ecodesign

UNITÀ 9: L'Ecodesign nella Gestione Ambientale



Obiettivi

- Consocere la norma ISO 14006.
- Conoscere le diverse fasi del processo di ecodesign secondo quanto descritto nella norma ISO 14006 al fine di integrare l'ecodesign in un sistema di gestione ambientale.

9.1 Introduzione

- Nel 2000 le aziende necessitavano lo sviluppo, da parte di un organismo indipendente, di una norma certificabile che riguardasse la gestione ambientale del processo di progettazione.
- AENOR ha promosso lo sviluppo della norma UNE 150301.

STANDARD UNE 150301:2003. GESTIONE AMBIENTALE DEL PROCESSO DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO. ECO-PROGETTAZIONE.

- Alcuni anni dopo, AENOR si è fatto promotore dello sviluppo di una norma internazionale vista la richiesta crescente delle aziende di certificare l'eco-progettazione.
- Fu quindi istituito il gruppo di lavoro "ISO/TC 207/SC 1/WG 4" che, nel 2011, ha approvato e pubblicato la norma ISO 14006.

STANDARD ISO 14006:2011. SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE. LINEE GUIDA PER L'INTEGRAZIONE DELL'ECODESIGN.



Strumento di supporto per la Gestione Ambientale del processo di progettazione

9.1 Introduzione

OBIETTIVI DELLA NORMA ISO 14006

Stabilire una metodologia sistematica



Garantire il continuo miglioramento ambientale durante il processo di progettazione e sviluppo del prodotto/servizio.

Approccio basato su tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto/servizio



Aspetti e impatti ambientali di ciascuno di essi.

Facilitare la comunicazione affinché le aziende mostrino le proprie performance ambientali



Attraverso certificazioni che attestino la conformità ai requisiti richiesti.

Sensibilizzare il mercato e la collettività sull'impatto ambientale



Impatti ambientali sviluppati da prodotti/servizi.

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.1 Struttura della norma ISO 14006

- La struttura della norma ISO 14006 si basa sulle norme relative al sistema di gestione della qualità (ISO 9001:2008) e al sistema di gestione ambientale (ISO 14001:2004).
- Tale impostazione è stata scelta per facilitarne l'integrazione nei sistemi di gestione citati.

Attualmente la norma ISO 14006:2011 non corrisponde più alle ultime versioni delle norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, che utilizzano la cosiddetta "struttura d'alto livello".

"Al fine di integrare i requisiti della ISO 14006, si prendano in considerazione le tabelle di correlazione tra i punti della norma in vigore e quelli annullati".

Punti della norma ISO 14006

Generale

- 1. SCOPO**
- 2. RIFERIMENTI NORMATIVI**
- 3. TERMINI E DEFINIZIONI**

Requisiti

- 4. RUOLO DEL TOP MANAGEMENT PER L'ECODESIGN**
- 5. LINEE GUIDA PER INTEGRARE L'ECODESIGN IN UN SGA**
- 6. ATTIVITÀ DI ECODESIGN NEI PROCESSI DI ROGETTAZIONE E SVILUPPO PRODOTTO**

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

L'APPROCCIO DI TALE NORMA SI BASA PRETTAMENTE SUI CONCETTI SEGUENTI:

- **MIGLIORAMENTO CONTINUO:** “Ciclo PDCA o Ciclo Deming”.

PIANIFICAZIONE, ESECUZIONE, CONTROLLO E AZIONE

Miglioramento continuo del sistema di gestione finalizzato al miglioramento degli impatti ambientali sviluppati da prodotti e servizi

- **CICLO DI VITA:** Considerare gli aspetti ambientali relativi a ciascuna fase del ciclo di vita di un prodotto/ciclo, non solo la fase di produzione.
- **PREVENZIONE:** Prevenire gli impatti derivanti da un prodotto o servizio, promuovendone la minimizzazione sin dalla fase di progettazione.

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 4. RUOLO DEL TOP MANAGEMENT PER L'ECODESIGN

In questo paragrafo vengono illustrati i potenziali benefici dell'ecodesign e i problemi strategici per l'azienda ed il management.

■ BENEFICI DELL'ECODESIGN:

- Economici: aumento della competitività, riduzione dei costi e crescita dei finanziamenti/investimenti.
- Innovazione e promozione della creatività, identificazione di nuovi modelli di business.
- Riduzione della responsabilità legale.
- Miglioramento dell'immagine pubblica dell'organizzazione e/o del marchio.
- Aumento della motivazione degli addetti.

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 4. RUOLO DEL TOP MANAGEMENT PER L'ECODESIGN

Per garantire che l'ecodesign sia implementato all'interno dell'Organizzazione, il ruolo del top management si articola in due tipi di attività: considerare “gli aspetti strategici dell'ecodesign” e “la gestione dei processi interni”, una volta stabiliti sia la strategia di progettazione ecologica che l'approccio.

ASPETTI STRATEGICI DELL'ECODESIGN

si riferiscono a:

- Introdurre l'ecodesign in tutte le operazioni dell'organizzazione.
- Assegnazione di risorse (umane, tecniche ed economiche).
- Stabilire obiettivi di performance ambientale.
- Promuovere l'innovazione e nuovi modelli di business.

GESTIONE DEI PROCESSI INTERNI

include:

- Introduzione e realizzazione della strategia prescelta in tutte le procedure, programmi e pianificazioni pertinenti.
- Assicurare un approccio multidisciplinare.
- Coinvolgimento dell'intera filiera (fornitori, post vendita, fornitori di Servizi, riciclatori).
- Promuovere la comunicazione in due direzioni, interna e esterna alla catena del valore.

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 5. LINEE GUIDA PER INTEGRARE L'ECODESIGN IN UN SGA

Questo paragrafo richiede che il trattamento dell'ecodesign sia parte integrante di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) secondo i requisiti della norma ISO 14001. Il processo e lo sviluppo del prodotto devono essere inclusi nello scopo del SGA.

- **POLITICA AMBIENTALE:** Contesto in cui rivedere gli obiettivi e traguardi ambientali. In linea con gli impatti ambientali significativi durante tutto il ciclo di vita dei prodotti. Impegno a rispettare i requisiti legali applicabili e gli altri requisiti con miglioramento continuo del processo di progettazione ecocompatibile e prestazioni ambientali.
- **ASPETTI AMBIENTALI E VALUTAZIONE DELL'IMPRESA:** l'identificazione e la valutazione degli aspetti ambientali dovrebbe includere esplicitamente il ciclo di vita del prodotto, che può avere un impatto significativo sull'ambiente, che può essere controllato o influenzato dall'organizzazione. Gli aspetti significativi devono essere considerati nella definizione degli obiettivi di tipo ambientale.
- **REQUISITI LEGALI E DI ALTRO GENERE E LORO VALUTAZIONE:** identificare i requisiti relativi agli aspetti ambientali dei prodotti in tutto il loro LC. Si deve controllare periodicamente la conformità con i requisiti legali e di altro tipo e si devono conservare le registrazioni dei risultati.
- **OBIETTIVI, FINALITÀ E PROGRAMMI:** gli obiettivi dovrebbero essere focalizzati sul miglioramento dell'impatto ambientale dei prodotti durante tutto il ciclo di vita. Tipologie di obiettivi: "ORIZZONTALI" (applicabile a tutti i tipi di prodotto), "SPECIFICI del prodotto" e "RELATIVI AL PROCESSO DI ECODESIGN".



9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 5. LINEE GUIDA PER INTEGRARE L'ECODESIGN IN UN SGA

ATTUAZIONE E FUNZIONAMENTO

- **Risorse, ruoli, responsabilità e autorità** definire tutti i soggetti coinvolti in un processo di progettazione e sviluppo del prodotto, comprese anche altre funzioni dell'organizzazione che potrebbero collaborare al miglioramento delle prestazioni ambientali del prodotto
- **Competenza, formazione e consapevolezza:** L'organizzazione deve garantire che ogni persona:
 - Sia cosciente, e abbia conoscenza, degli aspetti ambientali e degli impatti relativi ai prodotti durante tutto il loro ciclo di vita.
 - Avere, o dovrebbero aver, accesso, a competenze nell'applicazione di metodologie e strumenti per l'identificazione e la valutazione degli aspetti ambientali dei prodotti e di strategie di miglioramento ambientale.
- **Comunicazione:**
 - Interna, informazioni relative alle prestazioni ambientali.
 - Esterna, per sviluppare soluzioni atte a ridurre al minimo gli impatti ambientali.
 - Le azioni necessarie per migliorare le prestazioni ambientali successive alla fase di produzione (per esempio, indicazioni sull'uso, la manutenzione e la fine del ciclo di vita).
- **Documentazione e controllo:** Documenti e registri necessari ad assicurare una efficace pianificazione, funzionamento e controllo dei processi. Pubblicazione, aggiornamento, controllo della validità e distribuzione.
 - Documentare la politica ambientale, obiettivi e finalità, scopo del SGA, interazione e riferimenti degli elementi principali con i relativi documenti.

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 5. LINEE GUIDA PER INTEGRARE L'ECODESIGN IN UN SGA

■ Controllo operativo:

- Le procedure devono essere documentate per integrare l'ecodesign nei processi di progettazione e sviluppo.
- Lo standard utilizza il metodo descritto nella **ISO 9001: 2008**
- Comunicare ai fornitori le procedure applicabili e i requisiti.

■ Emergenza e preparazione e risposta: Per

- Identificare potenziali situazioni di emergenza e potenziali incidenti che possono avere un impatto/i sull'ambiente e su come rispondere ad essi.
- Sottoporli a revisione periodica e, se necessario, modificarli

PROGETTAZIONE E SVILUPPO

Gli aspetti ambientali vanno considerati in tutte le fasi
Vengono individuati i criteri da utilizzare così come le responsabilità e autorità ambientali.

Fasi del processo di progettazione e sviluppo:

- Pianificazione della Progettazione e Sviluppo.
- Input di Progettazione e Sviluppo.
- Risultati della Progettazione e Sviluppo.
- Controllo della Progettazione e Sviluppo.
- Verifica della Progettazione e Sviluppo.
- Convalida della Progettazione e Sviluppo.
- Controllo delle modifiche apportate nella Progettazione e Sviluppo.

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 5. LINEE GUIDA PER INTEGRARE L'ECODESIGN IN UN SGA CONTROLLO

- **Monitoraggio e misurazione:** dovrebbero includere le informazioni necessarie per valutare la conformità con gli obiettivi e i target relativi al processo di progettazione ecocompatibile e con l'impatto ambientale dei suoi prodotti durante l'intero ciclo di vita.
- **Non conformità, azioni correttive e azione preventive:** identificare e correggere le non conformità e intraprendere azioni per mitigarne gli impatti ambientali. Registrazione dei risultati delle informazioni, azione/i correttiva/e e preventiva/e adottate.
- **Controllo dei registri:** procedure stabilite, attuate e mantenute per l'identificazione, l'archiviazione, la protezione, il recupero, la conservazione e l'eliminazione dei registri.
- **Audit intern:** degli SGA sono condotti a intervalli pianificati per determinare se il SGA è conforme alle disposizioni pianificate e allo standard. Affrontare le responsabilità e i requisiti per la pianificazione e lo svolgimento degli audit, riportare i risultati e conservare i record associati.

CONTROLLO DI GESTIONE:

- Il Top Management deve riesaminare il SGA dell'organizzazione, a intervalli pianificati per garantirne la continua idoneità, adeguatezza ed efficacia.
- I controlli devono includere la valutazione delle opportunità di miglioramento e la necessità di modifiche al sistema, compresi la politica, gli obiettivi e i traguardi. Le registrazioni dei riesami devono essere conservate con tutte le decisioni e azioni relative alle modifiche effettuate



9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 6. ATTIVITÀ DI ECODESIGN NELLA PROGETTAZIONE E SVILUPPO PRODOTTO

Questo paragrafo riguarda l'ecodesign considerato nella fase di progettazione e sviluppo del prodotto.

■ ANALISI:

- Analisi del ciclo di vita,
 - Obiettivo: minimizzare l'impatto ambientale negativo complessivo del prodotto
 - Identificare, qualificare e, ove possibile, quantificare gli aspetti ambientali significativi del prodotto
 - Considerare i compromessi tra gli aspetti ambientali e tra le diverse fasi del ciclo di vita

■ PROCESSO DI ECODESIGN. Si dovrebbero seguire le seguenti fasi:

- Specificare le funzioni del prodotto,
- Definire parametri ambientali significativi
- Identificare le strategie di miglioramento ambientale pertinenti
- Sviluppare obiettivi/traguardi ambientali basati sulle strategie di miglioramento
- Stabilire una specifica di prodotto
- Sviluppare soluzioni tecniche per raggiungere gli obiettivi/traguardi ambientali, tenendo conto di altre considerazioni progettuali

9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.2 Requisiti chiave della norma ISO 14006

PUNTO 6. ATTIVITÀ DI ECODESIGN NELLA PROGETTAZIONE E SVILUPPO PRODOTTO

- **VALUTAZIONE AMBIENTALE DEI PRODOTTI:** Sono disponibili vari metodi e strumenti di analisi, la scelta dipende dalla strategia dell'organizzazione, dal tipo di prodotto, dalla competenza, dal tempo e dal budget.
- **ANALISI DEI REQUISITI AMBIENTALI DEI SOGGETTI INTERESSATI:** Come primo passo verso la progettazione ecocompatibile, è necessario comprendere i requisiti legali E altri requisiti rilevanti delle parti interessate. Questi requisiti aiutano a impostare la struttura base all'interno della quale sviluppare il prodotto.
- **COINVOLGIMENTO DELLA FILEIRA:** le organizzazioni operanti nella filiera dovrebbero cooperare e comunicare le informazioni sul prodotto o categoria di prodotto al fine di raggiungere gli obiettivi di progettazione ecocompatibile
- **VERIFICA DELL'ECODESIGN:** le considerazioni ambientali dovrebbero essere integrate nella revisione del progetto.
 - L'organizzazione deve farsi carico della revisione al fine di valutare se il prodotto ha raggiunto gli obiettivi definiti nelle specifiche ambientali ogniqualvolta sia stata completata una fase di progettazione importante.
 - Quando gli obiettivi ambientali del prodotto non sono soddisfatti, vanno previste azioni di miglioramento.
 - Le registrazioni delle diverse revisioni del progetto dovrebbero essere conservate.
 - L'organizzazione può condurre ulteriori verifiche del prodotto dopo averlo immesso sul mercato in modo da ricevere le opinioni degli utilizzatori e di altre parti interessate, nonché ulteriori informazioni relative all'ambiente. I risultati verranno quindi integrati nell'ecodesign (miglioramento continuo).



9.2 Requisiti della norma ISO 14006:2011

9.2.3 Certificazione secondo ISO 14006

- Una volta realizzato il SGA, l'organizzazione è in grado di certificare il sistema.
 - Contatto con un organismo di certificazione accreditato:
CERTIQUALITY, BVQi (Bureau Veritas), SGS, ...
per effettuare l'audit di certificazione e verificare se siano soddisfatti i requisiti della ISO 14006
- Audit di certificazione da parte di un ente terzo. Verifica che siano soddisfatti i requisiti della ISO 14006 nel SGA realizzato.
- Emissione della "Certificazione ISO 14006" se il risultato è positivo.
- Comunicazione della certificazione ottenuta alle parti interessate (clienti, fornitori, consumatori ecc.).



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ



Grazie

Concetti Base di Ecodesign

UNITÀ 9: L'Ecodesign nella Gestione Ambientale

