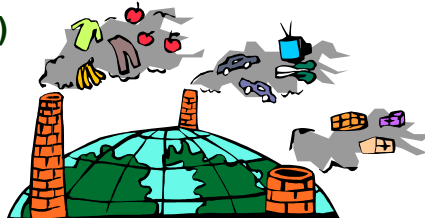


IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Dott.ssa Luisa Cardarelli – Dott.sa Alice Torretta
ENVISYSTEM S.r.l.

Secondo la norma
UNI EN ISO 14001:2004
Reg CE 761/2001 (EMAS)



Energy Plus 3 Marzo 2008



1

Indice degli argomenti

- Gestire l'ambiente
- Il Sistema di Gestione ambientale secondo la norma ISO 14001 ed il Regolamento EMAS



Obiettivi

Creare Competenze e Conoscenze di base per una corretta implementazione e mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale in azienda

Rendere il personale consapevole

- degli aspetti ed impatti ambientali
- dei propri ruoli e responsabilità
- dell'importanza della conformità ai requisiti del SGA
- delle conseguenze derivanti dal mancato rispetto

SISTEMI DI GESTIONE

- SGQ secondo UNI EN ISO 9001/01
- SGA secondo UNI EN ISO 14001/04
- Dichiarazioni Ambientali EMAS
- SGS secondo OHSAS 18001/07

SISTEMI di GESTIONE

Confronto tra i sistemi di gestione introdotti dalle norme ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001
Obiettivo	Soddisfazione del cliente	Contenere gli impatti ambientali	Ridurre ed eliminare i rischi residui in materia di salute e sicurezza dei lavoratori
Orientamento principale	Esigenze del cliente	Esigenza della collettività	Esigenze dei lavoratori e delle parti interessate
Scopo	Dimostra la conformità dei prodotti	Dimostrare l'attuazione delle politiche	Dimostrare l'attuazione delle politiche
Processi/attività	Attività influenti sulla soddisfazione del cliente	Tutte le attività che possono avere effetti sull'ambiente	Tutte le attività che presentano pericoli per la salute e sicurezza dei lavoratori

La situazione dei Sistemi di Gestione Ambientale (SGA)

L'applicazione di un SGA porta all'ottenimento di quella "qualità ambientale" che viene conseguita, innanzi tutto, con il rispetto delle norme cogenti e con obiettivi dinamici, che trascendono la stretta conformità legislativa.

Il SGA impegna l'organizzazione a conseguire gli obiettivi, di cui sopra, attraverso il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, relative agli impatti ambientali, sia per i processi produttivi, sia per i servizi.

La situazione dei SGA

L'andamento evolutivo delle certificazioni dei SGA in Italia (accreditate SINCERT), anche se non si può ancora definire come fenomeno esplosivo, ha comunque conosciuto negli ultimi anni incrementi significativi e si è attestato, nel biennio 2002-2003, su incrementi annui compresi fra il 45 ed il 50 %.

La situazione dei SGA

Le certificazioni di SGA (siti produttivi o realtà territoriali) accreditate SINCERT al 30/09/2007:

UNI EN ISO 9001:2000 86698 (siti produttivi 113876)

UNI EN ISO 14001:2004 7184 (siti produttivi 11440)

OHSAS 18001:1999 541 (siti produttivi 1092)

Nota bene: un certificato può coprire più siti/unità produttive e si riferisce ad un'unica ragione sociale.

La situazione dei SGA

Nell'ambito dell'evoluzione delle certificazioni di SGA, merita segnalare il numero crescente di Amministrazioni ed Enti pubblici chiamati ad amministrare gli aspetti ambientali del territorio (regioni, province, comuni, comunità montane, parchi e riserve naturali, aree protette in genere) che si accostano a questo tipo di certificazione, per offrire ai cittadini una chiara ed efficace dimostrazione dell'impegno alla tutela dell'ambiente.

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



9

Dati aggiornati al 31-03-2006

REGIONE	Siti Produttivi	AltreNorme			ISO	ISO	OHSAS 18001
		ISO 9001	SGQ	14001:96	14001:04		
ABRUZZO	2.636	2.352	29	65	175	14	
BASILICATA	1.006	877	4	21	99	2	
CALABRIA	2.280	2.090	22	68	91	4	
CAMPANIA	8.958	8.011	122	233	568	17	
EMILIA ROMAGNA	9.577	8.760	187	159	429	31	
FRIULI VENEZIA GIULIA	2.419	2.201	37	72	100	6	
LAZIO	10.056	9.531	112	103	265	16	
LIGURIA	2.585	2.255	55	84	176	7	
LOMBARDIA	22.538	20.736	453	385	862	80	
MARCHE	2.573	2.353	20	67	123	7	
MOLISE	533	479	-	9	42	1	
PIEMONTE	8.616	7.591	130	229	609	41	
PUGLIA	4.687	4.163	49	128	337	5	
SARDEGNA	2.024	1.797	22	62	134	5	
SICILIA	5.750	5.211	68	166	287	9	
TOSCANA	6.856	6.336	105	132	261	16	
TRENTINO ALTO ADIGE	1.846	1.639	5	23	151	26	
UMBRIA	1.896	1.717	27	47	93	8	
VALLE D'AOSTA	275	206	6	6	57	-	
VENETO	11.160	10.322	138	203	464	25	
ESTERO	3.524	3.224	40	68	159	31	
TOT	111.795	101.851	1.631	2.330	5.482	351	

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



10

La situazione dei SGA

L'Italia è il secondo paese al mondo (dopo la Repubblica Popolare Cinese) per numero di certificazioni di SGQ (ISO 9000) emesse sotto accreditamento MLA IAF.

Nel campo delle certificazioni di SGA (ISO 14001), l'Italia non detiene un analogo "primato", ma è comunque ben posizionata collocandosi al quarto posto in Europa (dopo Germania, Spagna e Svezia) ed al settimo posto nel mondo (dopo Giappone, Germania, Spagna, Svezia, Cina e USA).

La situazione dei SGA

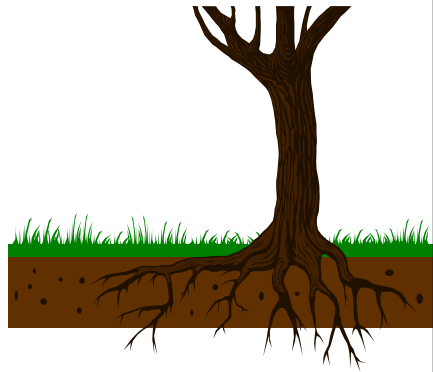
Esiste, però, il problema di garantire il valore e la credibilità delle diverse forme di certificazione ambientale.

Ove, infatti, una cattiva certificazione ambientale venisse evidenziata a seguito di gravi episodi di inquinamento, ciò comporterebbe conseguenze disastrose per la credibilità del sistema di certificazione in assoluto.

SGA

Gestire l'ambiente

L'*ambiente* si definisce come l'insieme delle componenti fisiche, chimiche biologiche, sociali, estetiche e altro del sistema naturale che sono direttamente influenzate dall'attività dell'azienda



Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta

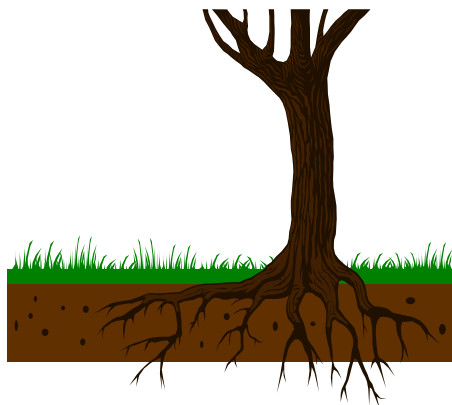


13

SGA

Gestire l'ambiente

L'ambiente è
l'oggetto del
*Sistema di
Gestione
Ambientale.*



Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



14

SGA

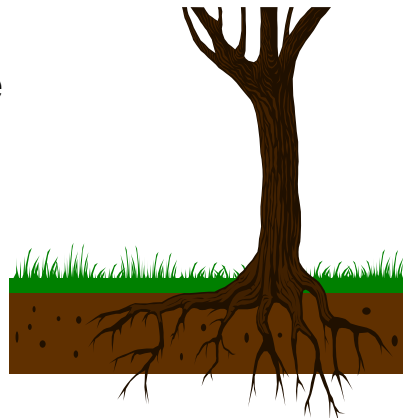
Cos'è un Sistema

Struttura organizzativa, responsabilità, procedure, processi e risorse necessarie per la gestione dell'impresa in particolare per la gestione delle problematiche ambientali.

SGA

Gestire l'ambiente attraverso un sistema

Un Sistema di Gestione Ambientale è *l'insieme delle responsabilità e delle procedure* che l'azienda ha stabilito per la propria organizzazione



SGA

L'impegno ad una responsabile gestione dell'ambiente conduce le aziende ad adottare le migliori tecnologie applicabili ai processi primari e accessori, con conseguenti ricadute significative, ancorché indirette, sullo sviluppo dell'innovazione.

SGA

- Offre un **procedimento strutturato** finalizzato ad ottenere un **miglioramento continuo**, nei tempi e nell'estensione determinati dall'organizzazione alla luce del contesto **economico** e di altre circostanza.
- Obiettivo complessivo della norma è contribuire alla **protezione dell'ambiente** e alla **prevenzione dell'inquinamento** in modo coerente con le necessità del contesto socio-economico.
- Introdurre e far funzionare un SGA non comporta di per sé l'immediata riduzione di un impatto ambientale negativo.

SGA

Scopo del Sistema

Definire, razionalizzare e armonizzare le modalità operative dell'azienda

SGA

NON E'

UNA STRUTTURA PARALLELA CHE SI SOVRAPPONE ALLA GESTIONE ORDINARIA DELL'OGANIZZAZIONE

MA E'

STRUMENTO FUNZIONALE PER AFFRONTARE IN MANIERA SISTEMATICA LE PROBLEMATICHE AMBIENTALI

SGA

Gli Standard per i SGA

Regolamento EMAS n. 761/01, pubblicato G.U. dell'Unione Europea N. L 114 del 24 aprile 2001. Regolamento sull'adesione volontaria di qualsiasi attività a un sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS, Eco Management and Audit Scheme) modificato secondo il Regolamento 196/06

Le norme internazionali della famiglia ISO

SGA

Le norme ISO della serie ambientale

ISO – Comitato Tecnico 207			
Valutazione dell'Organizzazione		Valutazione del Prodotto e del Processo	
ISO14001 ISO14004		<u>Valutazione del Ciclo di Vita</u> ISO14040 ISO14041 ISO14042 ISO14043	
<u>Valutazione delle Performances ambientali</u> ISO14031	<u>Auditing Ambientale</u> ISO19011	<u>Marchio ambientale</u> ISO14020 ISO14021 ISO14022 ISO14023 ISO14024	<u>Aspetti ambientali negli standards di prodotto</u> ISO GUIDE 64

SGA

Gli Standard S.G.A.

La famiglia di Norme della serie 14000 è composta da:
UNI EN ISO 14001:04 - SGA: Requisiti e guida per l'utilizzo
UNI EN ISO 14004:04 - SGA: Linee guida generali sui principi, sistemi e tecniche di sviluppo

SGA

Gli Standard SGA

- n La certificazione del S.G.A. è effettuata da un ente accreditato sulla base della rispondenza ai requisiti espressi dalla UNI EN ISO 14001



- n Inoltre in qualsiasi momento l'Azienda può integrare il proprio sistema certificato con i requisiti espressi dalle prescrizioni EMAS

SGA

Tendenza alla integrazione dei sistemi

- Tendenza ad uscire da logiche puramente economiche e muoversi verso bisogni di natura etico – sociale.
- La presenza di più standard porta a sovrapposizioni e ripetizioni gravose, da evitare.
- In tempi brevi non verrà emesso uno standard “integrato”, ma esso sarà necessario per garantire la gestione dei requisiti a 360°.

SGA

Riduzione delle diversità tra ISO 9001 ed ISO 14001.

- Diversità strutturale tra le due norme, ma la stessa impostazione concettuale. Analoghe responsabilità e documenti di riferimento comuni.
- Si può ipotizzare una facile integrazione dei requisiti ambientali con quelli di qualità, soprattutto nell’ottica del miglioramento della qualità proposto da ISO 9004/2000.

SGA

Perché c'è una tendenza ai sistemi integrati

- Concetto di “qualità” trasversale a tutte le attività.
- L'azienda non ha soltanto esigenze economiche, ma anche sociali, che sono relative ad altre parti interessate.
- Gli oneri sono inferiori ai benefici, sia in termini sociali, che di mercato e di affidabilità.

Gli standard di riferimento – La Norma UNI EN ISO 14001

➔ Linea guida **volontaria** di validità internazionale applicabile ad ogni organizzazione

➔ Strumento gestionale utilizzabile come guida per lo sviluppo di un efficace **Sistema di Gestione Ambientale**

UNI EN ISO 14001:2004



Cap. 1 Scopo e campo di applicazione

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



29

UNI EN ISO 14001:2004 – 1. Scopo e campo di applicazione

La norma specifica i requisiti di un Sistema di Gestione Ambientale che consenta a un'organizzazione di formulare una **politica** e stabilire degli **obiettivi**, tenendo conto delle **prescrizioni legislative** e delle informazioni riguardanti gli **aspetti ambientali significativi**.

La norma stabilisce esclusivamente l'impegno di conformità alla legislazione e ai principi del miglioramento continuo e della prevenzione dell'inquinamento.

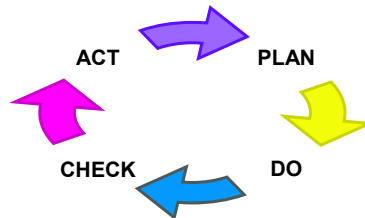
Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



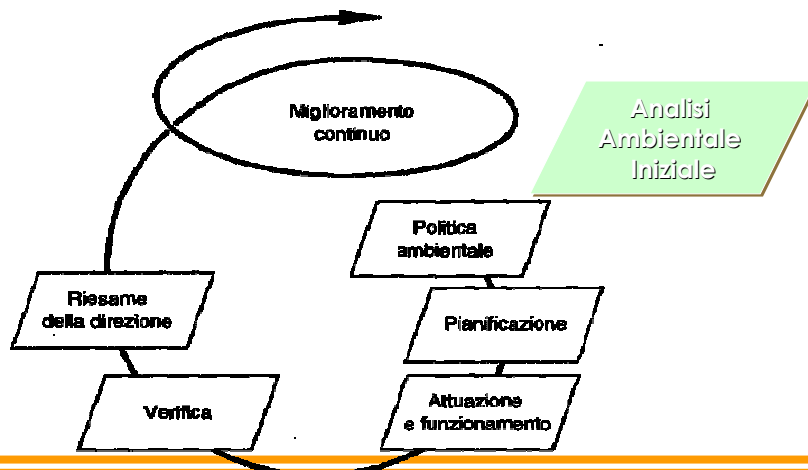
30

SGA

La ISO 14001 è realizzata secondo il concetto di
P – D – C – A.



Il modello del Sistema di Gestione Ambientale – Il ciclo di Deming



UNI EN ISO 14001:2004



Cap. 3 Termini e definizioni

Dott. Luisa Cardarelli
Dott. Alice Torretta



33

UNI EN ISO 14001:2004

Definizioni

Riguardo ai termini ed alle definizioni, vengono introdotte nuove definizioni previste da ISO 9000/2005, oppure adattano alcune definizioni stabilite dalla norma ISO 9000.

Dott. Luisa Cardarelli
Dott. Alice Torretta



34

UNI EN ISO 14001:2004

Cap. 3 Termini e definizioni

Miglioramento continuo (3.2)

- n Processo ricorrente di accrescimento continuo del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva coerentemente con la politica ambientale dell'organizzazione.

Ambiente (3.5)

- n Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli essere umani e le loro interazioni.

Aspetto ambientale (3.6)

- n Elemento delle attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.

Impatto ambientale (3.7)

- n Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione.

UNI EN ISO 14001:2004

Obiettivo ambientale (3.9)

- n Fine ambientale complessivo, coerente con la politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire.

Prestazione ambientale (3.10)

- n Risultati misurabili della gestione dei propri aspetti ambientali da parte di un'organizzazione.

Politica ambientale (3.11)

- n Intenzioni e direttive complessive di un'organizzazione relative alla propria prestazione ambientale, come espresso formalmente dall'Alta Direzione.

Traguardo ambientale (3.12)

- n Requisito di prestazione dettagliato, applicabile all'intera organizzazione o ad una sua parte, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e fissare al fine di raggiungere tali obiettivi.

UNI EN ISO 14001:2004

Auditor (3.1)

- n Persona che ha la competenza per effettuare un audit (ISO 9000:2000, § 3.9.9).

Audit, Verifica ispettiva (3.1 - UNI EN ISO 19011:2003)

- n Processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere *evidenze dell'audit* e valutare con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i *criteri dell'audit* sono stati soddisfatti.

Audit interno (3.14)

- n Processo sistematico, indipendente e documentato al fine di ottenere le evidenze di audit e valutarle in maniera oggettiva, per determinare in che misura i criteri di audit del sistema di gestione ambientale stabiliti dall'organizzazione siano rispettati.

UNI EN ISO 14001:2004

Parte interessata (3.13)

- n Persona o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientale di un'organizzazione.

Organizzazione (3.16)

- n Gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in forma associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.

Prevenzione dall'inquinamento (3.18)

- n Utilizzo di processi, procedimenti, prassi, tecniche, materiali, prodotti, servizi o fonti di energia per evitare, ridurre o tenere sotto controllo (separatamente o in combinazione) la generazione, l'emissione o lo scarico di qualsiasi tipo di inquinante o rifiuto, al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi.

UNI EN ISO 14001:2004



Cap. 4 Requisiti del Sistema di Gestione Ambientale

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



39

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.1 Requisiti generali

- **Stabilire e mantenere attivo** un SGA i cui requisiti siano garantiti da quanto riportato nel punto 4 delle norme ISO 14001
- **Miglioramento continuo** del SGA
- **Necessità** per l'organizzazione di **definire e documentare lo scopo** dell'SGA [*di cui si è già detto*]

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



40

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.1 Requisiti generali

Importante novità introdotta dalla norma è la:

- Definizione e documentazione dello scopo o campo di applicazione:
 - In modo chiaro
 - Stabilendo processi / prodotti / servizi e se possibili gli impatti correlati
 - Chiarendo le eventuali esclusioni

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.2 Politica Ambientale



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.2 Politica Ambientale

➤ Impegno della Direzione a:

- Definire e documentare l'ambito del SGA
 - Assicurarne l'adeguatezza
 - Rispettare tutte le norme di legge e le altre prescrizioni
 - Miglioramento continuo
 - Prevenzione all'inquinamento
 - Indicazioni per il conseguimento di obiettivi e traguardi
 - Comunicare, gestire e rendere disponibile la politica stessa
 - Riesaminare periodicamente
- La politica del SGA deve essere comunicata anche a tutte le persone che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa
- I requisiti non sono ancora così "forti" come quelli previsti dalla ISO 9001.



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.2 Politica Ambientale

Dichiarazione di Politica Ambientale

E' politica dell'Organizzazione, conseguentemente all'analisi iniziale del sito, nella ricerca del miglioramento continuo e nel rispetto delle Leggi e Regolamenti Ambientali, il rispetto, la tutela, la salvaguardia dell'ambiente prevenendo e limitando l'inquinamento in tutti i propri processi.

Per il perseguimento di tali obiettivi ha pertanto deciso di:

- definire, applicare e mantenere attivo un SGA in accordo con i requisiti della norma ISO 14001/04;
- gestire al meglio i rifiuti prodotti, favorendo il riciclo o recupero ove sia possibile;
- confinare ed isolare i prodotti potenzialmente pericolosi;
- gestire al meglio i consumi, favorendo il risparmio energetico;
- fare adottare ai fornitori i principi della presente politica ambientale.

L'Organizzazione si impegna a documentare e mantenere attiva la Politica Ambientale, si impegna mettere a disposizione le risorse umane, le competenze specialistiche e tecnologiche nonché le risorse finanziarie indispensabili per attuare e controllare il SGA e a promuovere la responsabilità e la sensibilità dei dipendenti, impegnati ad ogni livello nelle attività aziendali, attraverso idonei programmi di informazione e formazione

Il personale ad ogni livello coinvolto deve assicurare che il SGA venga applicato efficacemente nell'ambito delle proprie responsabilità.

L'Organizzazione verificherà i livelli di raggiungimento degli obiettivi attraverso confronti periodici, verifiche dei risultati, impegno costante e applicazione.

Data

Firma

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA - 4.3 Pianificazione (PLAN)

4.3.1 ASPETTI AMBIENTALI



4.3.2 PRESCRIZIONI LEGALI E ALTRE PRESCRIZIONI



4.3.3 OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMA/I

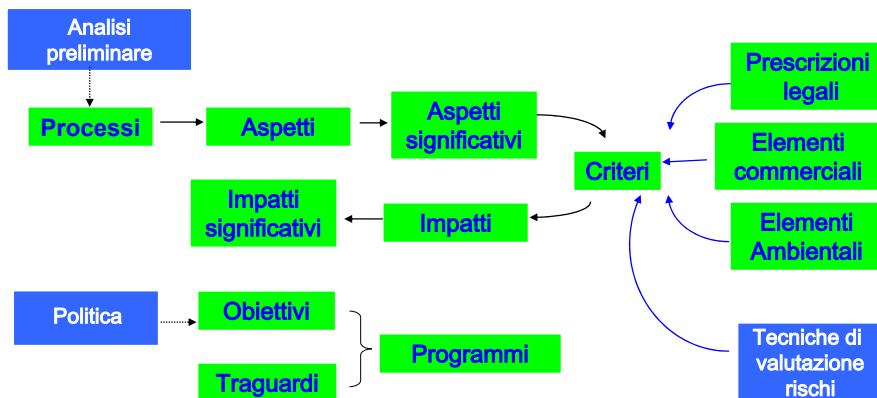


Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



45

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.3 Pianificazione (PLAN)



Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



46

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA – 4.3.1 - Aspetti e impatti ambientali

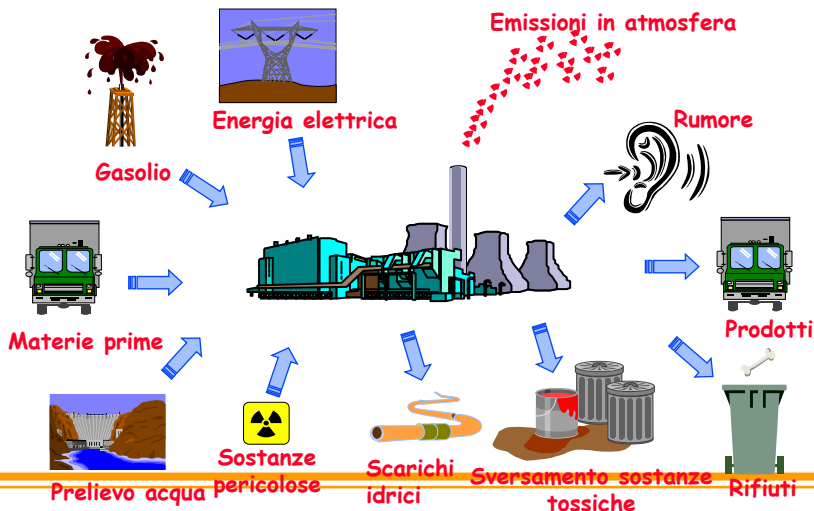
Aspetto ambientale (§ 3.6)

Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente (un aspetto ambientale significativo è un aspetto che ha, o può avere, un impatto ambientale significativo).

Impatto ambientale (§ 3.7)

Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione

Aspetti ambientali (4.3.1)



Analisi Ambientale (§ A.1, § A.3.1)

CAMPO DI APPLICAZIONE:



Si applica a tutti i processi, le attività, i prodotti, i servizi (in corso o anche passati se pertinenti) su cui l'organizzazione può esercitare in modo diretto o indiretto controllo o influenza

Aspetti diretti e indiretti

Aspetti diretti: Sotto il controllo gestionale totale dell'Organizzazione (es. rifiuti, consumi, prodotti, sversamenti, scarichi,.. legati alle attività svolte direttamente dall'azienda nel sito)

Aspetti indiretti: su cui l'organizzazione non ha controllo ma può esercitare un'influenza (es. aspetti legati al traffico indotto, trasporti MP/prodotti/rifiuti, aspetti legati alle attività di fornitori esterni: rifiuti manutenzione, sversamenti, aspetti del fornitore c/o proprio sito (trattamentisti), ..)

4.3.1 Identificazione degli aspetti-impatti ambientali

Attività, prodotti, servizi	Aspetto	Impatto
<i>Attività - Manipolazione di materiali pericolosi</i>	<i>Possibilità di sversamento accidentale</i>	<i>Contaminazione di suolo e acqua</i>
<i>Prodotto - Modifica di un prodotto</i>	<i>Utilizzo di nuovi prodotti</i>	<i>Conservazione dei prodotti pericolosi</i>
<i>Servizio - Manutenzione impianti</i>	<i>Emissioni in atmosfera</i>	<i>Riduzione delle emissioni in atmosfera</i>

Determinazione degli aspetti ambientali significativi

- La **significatività** è un concetto relativo e non può essere definito in termini assoluti.
- Ciò che è significativo per un'organizzazione può non esserlo per un'altra.
- La valutazione della significatività richiede l'applicazione di analisi tecnica e giudizio da parte dell'organizzazione.
- L'uso di criteri dovrebbe aiutare l'organizzazione a definire quali aspetti ambientali e impatti associati siano da ritenere significativi.
- La definizione e l'applicazione di tali criteri dovrebbe garantire coerenza e riproducibilità della valutazione della significatività.

Valutazione aspetti e impatti

Per la definizione dei criteri di significatività, l'organizzazione dovrebbe considerare quanto segue:

- i **criteri ambientali** (quali scala, gravità e durata dell'impatto, o tipo, dimensione e frequenza di un aspetto ambientale);
- le **prescrizioni legali applicabili** (quali i limiti di emissione e scarico in permessi o regolamenti, ecc.);
- le **preoccupazioni delle parti interne ed esterne interessate** (come quelle relative a valori organizzativi, immagine pubblica, rumore, odore o degradazione visiva).

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.3.2 Prescrizioni legali e altre

Nel SGA è definita una procedura che consente di:

- **identificare e di accedere** alle prescrizioni legali e di altro tipo sottoscritte dall'organizzazione che riguardano i propri aspetti ambientali;
- **determinare come tali prescrizioni si applichino** ai propri aspetti ambientali.

Le prescrizioni applicabili sono tenute in considerazione nello stabilire, attuare e mantenere attivo il SGA.

Periodicamente viene **valutato il rispetto delle prescrizioni** e registrate le risultanze (ISO 14001, 4.5.2)



Quadro legislativo ambientale (§ 4.3.2)

- ❖ Emissioni in atmosfera
- ❖ Scarichi idrici
- ❖ Gestione rifiuti
- ❖ Suolo e sottosuolo
- ❖ Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
- ❖ Amianto
- ❖ PCB/PCT
- ❖ Rumore
- ❖ VIA
- ❖ IPPC
- ❖ Utilizzo di combustibili ed energia
- ❖ Utilizzo dell'acqua
- ❖ Utilizzo di sostanze pericolose
- ❖ Utilizzo di sostanze lesive per la fascia di ozono
- ❖ Gas effetto serra
- ❖ Prevenzione incendi
- ❖ Rischio esplosione
- ❖ Trasporti

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA 4.3.3 Obiettivi, traguardi e programma/i



- Coerenti con la politica ambientale,
- Coerenti con l'impegno per la prevenzione all'inquinamento e con il rispetto delle prescrizioni legali ed altre prescrizioni,
- Coerenti con l'impegno al miglioramento continuo,
- Misurabili con indicatori.

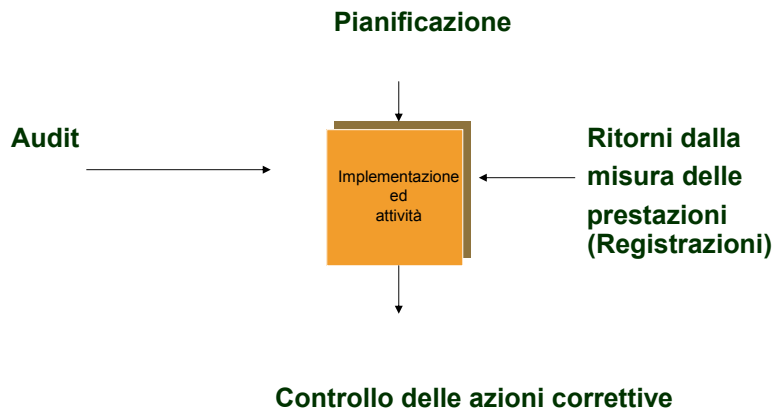
UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA 4.3.3 Obiettivi, traguardi e programma/i

I programmi descrivono:

- Come raggiungere i traguardi prefissati (**modalità**)
- I **tempi** e i **mezzi** (**risorse**) con i quali raggiungerli.
- Il personale **responsabile** della loro attuazione.

I programmi devono essere rivisti nel caso siano introdotte o modificate attività, prodotti o servizi.

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA § 4.4 Attuazione e funzionamento (DO)



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

§ 4.4 Attuazione e funzionamento (DO)

4.4.1 RISORSE, RUOLI, RESPONSABILITA' E AUTORITA'



4.4.2 COMPETENZA, FORMAZIONE E CONSAPEVOLEZZA



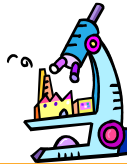
4.4.3 COMUNICAZIONE



4.4.4 DOCUMENTAZIONE 4.4.5 CONTROLLO DEI DOCUMENTI



4.4.6 CONTROLLO OPERATIVO



4.4.7 PREPARAZIONE E RISPOSTA ALLE EMERGENZE



Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



59

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.1 Risorse, Ruoli, Responsabilità e Autorità

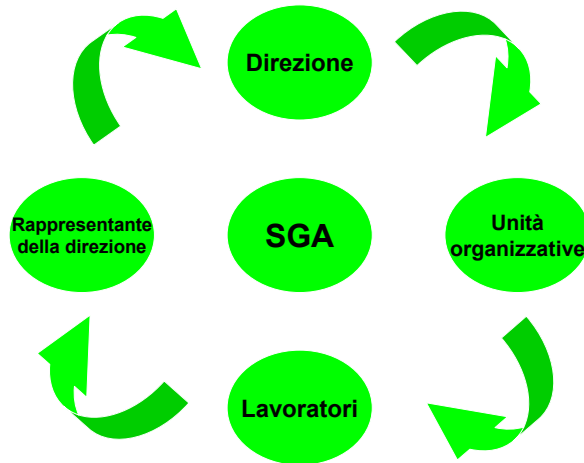
- Sono definite responsabilità, ruoli ed autorità e si forniscono le risorse
- Viene favorita una gestione efficace
- **Rappresentante della direzione**, che ha ruolo, responsabilità, autorità per:
 - assicurare che il SGA sia stabilito, applicato, mantenuto
 - riferisce alla Direzione sulle prestazioni dell'SGA al fine del riesame e del miglioramento

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



60

4.4.1 Risorse, Ruoli, Responsabilità e Autorità



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.2 Competenza, formazione e consapevolezza

Vengono identificate
necessità, viene fornita
formazione e
sensibilizzazione su rischi,
benefici e conseguenze per
il personale che opera per e
per conto dell'azienda



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.3 Comunicazione

Vengono definite procedure interne e di comunicazione verso l'esterno, in relazione ai propri aspetti ambientali



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.4 Documentazione



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.5 Controllo dei documenti

Viene definito e documento in maniera controllata

- Approvazione documenti
- Riesame, aggiornamento e riapprovazione
- Impedire l'uso di documenti obsoleti



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.6 Controllo operativo

Vengono identificate le operazioni e le attività pertinenti

Vengono pianificate le attività e si documentano, inclusi
manutenzioni e *fornitori*



Controllo operativo – Esempi



- Gestione dei rifiuti prodotti nel sito (aree di raccolta, deposito temporaneo e controlli trasporto e smaltimento – registrazioni)
- Gestione, movimentazione e stoccaggio prodotti pericolosi
- Controllo emissioni e strumenti di misura come da autorizzazioni vigenti
- Gestione scarichi idrici
- Controlli periodici presidi antincendio
- Verifica fughe sostanze lesive per l'ozono

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



67

Aspetti indiretti – controllo fornitori

Requisito	Fornitore di beni	Ditta appaltatrice	Terzisti	Gestori di rifiuti	Laboratori
Informare i fornitori del progetto certificazione	X	X	X	X	X
Richiedere la certificazione UNI EN ISO 14001	X	X	X	X	
Effettuare una qualifica del fornitore sulla base di requisiti ambientali definiti	X	X	X	X	
Definire criteri di assegnazione di incarichi sulla base di requisiti ambientali definiti	X	X	X	X	
Definizione di prescrizioni contrattuali da assegnare e da verificare (regole di comportamento)	X	X	X	X	
Consegnare procedure e richiederne l'applicazione		X	X	X	X
Fornire indirizzi o fare richieste per la formazione del personale		X	X	X	
Formare il personale terzo		X	X		
Prevedere audit di seconda parte	X	X	X	X	X
Richiedere evidenze in merito ad applicazione di procedure del terzo (es. trasmissione di registrazioni)	X	X	X	X	X
Richiedere condivisione di obiettivi		X	X	X	
Richiedere evidenze di conformità legislativa	X	X	X	X	
Richiedere certificazioni di prodotto	X				
Richiedere accreditamento SINAL o equivalente					X
Richiedere evidenze di conferma metrologica della strumentazione utilizzata					X
Richiedere evidenza di qualifica o competenze del personale impiegato		X	X	X	X

Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



68

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.4.7 Preparazione e risposta alle emergenze

- Definizione di una procedura per rispondere alle emergenze
- Vengono individuati e prevenuti eventuali incidenti ed emergenze ambientali
- Vengono effettuati in materia addestramenti periodici



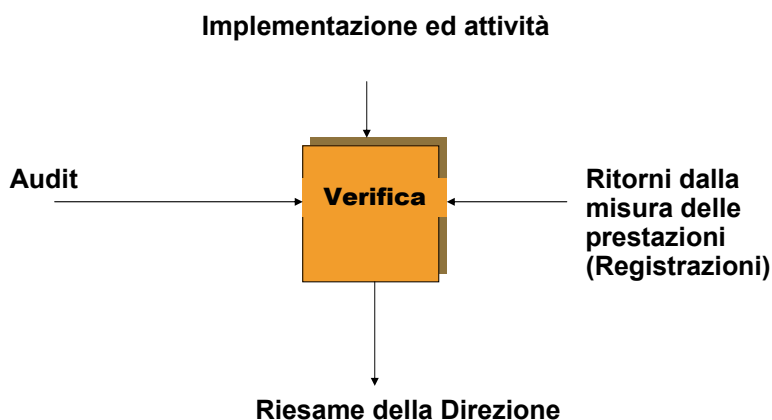
Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



69

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

§ 4.5 Verifica (CHECK)



Dott. Luisa Cardarelli
D0tt. Alice Torretta



70

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA § 4.5 Verifica (CHECK)

4.5.1 SORVEGLIANZA E MISURAZIONE



4.5.4 CONTROLLO DELLE REGISTRAZIONI



4.5.2 VALUTAZIONE DEL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI



4.5.3 NON CONFORMITA', AZIONI CORRETTIVE E AZIONI PREVENTIVE



4.5.5 AUDIT INTERNO



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA 4.5.1 Sorveglianza e misurazione

- Vengono effettuati controlli e misurazioni sistematici
- vengono valutate le principali caratteristiche delle proprie operazioni, che possono avere un impatto ambientale significativo.
- vengono registrati e conservati i dati circa la taratura delle apparecchiature



Attività di sorveglianza e misurazione: esempi

- Misurazione rumore interno ed esterno
- Misurazione consumi di risorse (energia, acqua, ecc)
- Misurazione produzione di rifiuti
- Emissioni in atmosfera (analisi fumi)
- Taratura strumenti di misura
- Monitoraggio indicatori ambientali
- Scarichi idrici: campionamenti ed analisi
- Sorveglianza della corretta attuazione delle attività di controllo operativo ambientale pianificate

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA 4.5.2 Valutazione del rispetto delle prescrizioni

- La norma richiede esplicitamente la valutazione di conformità rispetto a tutti i requisiti ambientali sottoscritti dall'organizzazione, non solo quelli legali.
- Viene, inoltre, esplicitamente richiesta la **registrazione** della valutazione di conformità.
- Per gestire l'attività è necessaria una procedura.

Nota: questo paragrafo mostra che è stato dato più risalto al problema ed il punto è molto innovativo.

UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.5.3 Non conformità, azioni correttive e preventive

Procedure per:

- Identificare e correggere le NC
- Esaminare le NC, identificare le cause ed intraprendere azioni affinché non si ripetano.
- Valutare la necessità di AC
- Registrare i risultati delle AC/AP
- Esaminare l'efficacia di AC/AP



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA

4.5.4 Controllo delle registrazioni

- Le registrazioni servono a dimostrare la conformità ai requisiti del SGA e della ISO 14001, ed i risultati ottenuti.
- Procedura per identificare, archiviare, proteggere, rendere reperibili, conservare ed eliminare le registrazioni ambientali.



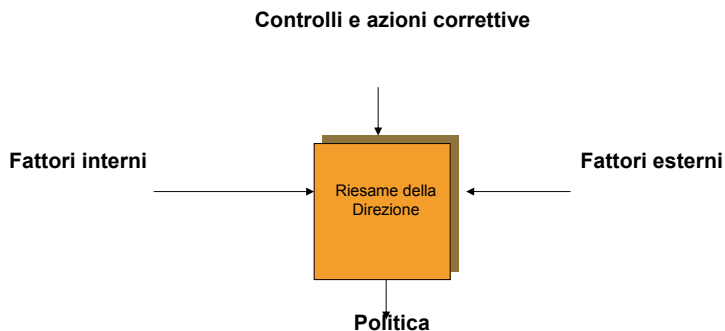
UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA 4.5.5 Audit interno

Audit interni necessari per:

- Determinare se il sistema è:
 - Conforme a quanto pianificato, compresi i requisiti di ISO 14001
 - Attuato e mantenuto attivo
- Fornire elementi per il riesame della direzione



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA § 4.6 Riesame della direzione (ACT)



UNI EN ISO 14001:2004 – 4 Requisiti del SGA § 4.6 Riesame della direzione (ACT)

- Coinvolgimento
- Assicurazione della appropriatezza, adeguatezza ed efficacia
- Esame della politica e degli obiettivi



Vantaggi specifici del SGA

- Riduzione degli impatti ambientali
- Risparmio delle risorse
- Agevole gestione degli adempimenti legislativi
- Maggiore controllo nel processo produttivo
- Maggiore sensibilizzazione degli operatori
- Adozione di strumenti per massimizzare la soddisfazione dei clienti



Vantaggi economici dell'SGA

- Minor rischio di contenziosi
- Minori costi assicurativi
- Agevolazione nell'accesso
- a finanziamenti pubblici
- Minor costo delle risorse legato
- a un uso più razionale
- Riduzione dei prodotti non conformi



SGA

Vantaggi strategici dei SGA

- n Miglior immagine verso il pubblico
- n Presidio contemporaneo delle tre variabili
- n Miglior immagine per le parti interessate
- n Buona valutazione da parte degli enti di controllo
- n Migliori opportunità di mercato
- n Propensione all'innovazione

