

Milan Climate Change Conference

L'Italia e l'UE di fronte alle sfide dell'Emission Trading e del Protocollo di Kyoto

Milano, 29-30/11/04

**Come le imprese italiane si sono preparate
all'avvio del sistema ETS nel 2005**

**Michele Villa
Environmental Resources Management**

Chi è ERM?

ERM è l'acronimo di **Environmental Resources Management**
ed è una società di consulenza internazionale:

- ✓ in Europa dal 1971
- ✓ oltre 130 uffici nel mondo
- ✓ in Italia presente a Milano e Roma
- ✓ 2.500 consulenti esperti in ambiente, salute e sicurezza
- ✓ 40.000 progetti realizzati in più di 100 paesi

I servizi offerti da ERM

Settore privato:

- ✓ sistemi di gestione ambiente/salute e sicurezza
- ✓ audit ambientali e di salute e sicurezza
- ✓ studi di impatto ambientale
- ✓ verifica rapporti/bilanci ambientali
- ✓ servizi su climate change
- ✓ consulenza tecnica/impiantistica
- ✓ indagini idrogeologiche
- ✓ bonifiche di siti inquinati
- ✓ valutazione e gestione del rischio
- ✓ tecnologie pulite e sistemi controllo inquinamento

Business management, economics and social issues

Settore pubblico:

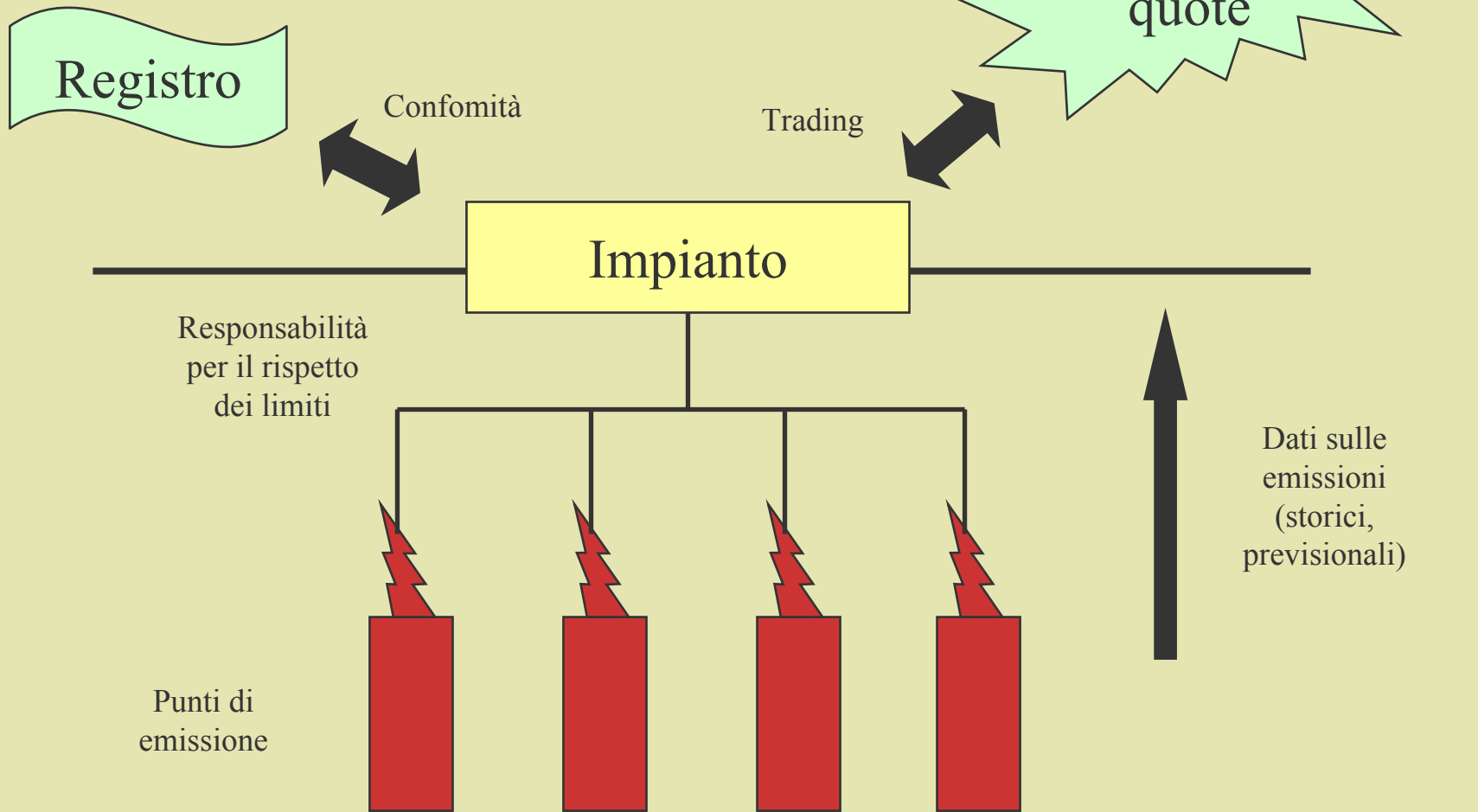
- ✓ politiche di settore
- ✓ pianificazione del territorio
- ✓ gestione dell'energia
- ✓ gestione dei rifiuti
- ✓ Agenda 21

La Direttiva 2003/87/EC (EU ETS)

La Direttiva 2003/87/EC sullo scambio delle quote di emissione è per sua natura uno strumento di tipo economico per il raggiungimento di fini “ambientali”

Anzi, il sistema dello scambio dei diritti di emissione viene ritenuto uno tra i mezzi più validi ed economicamente efficaci per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei gas ad effetto serra.

Trading a livello di impianto

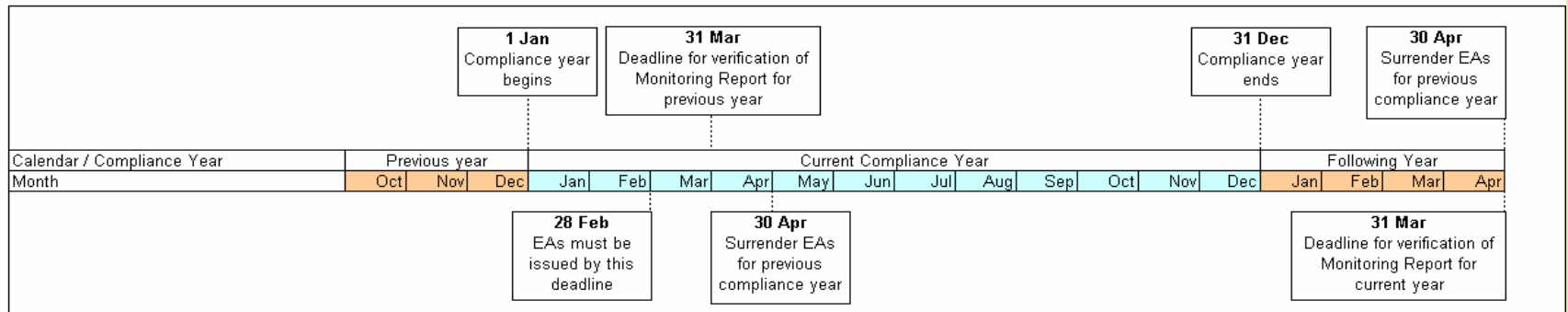


Un anno di Emissions Trading per l'impianto

EU Emissions Trading Scheme

Year in the life of an installation (emitter)

This diagram shows the regular activities that an installation in the EU ETS needs to undertake to remain in compliance and avoids penalties.



Activities (for current year)	Previous year			Current Compliance Year												Following Year			
	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr
Monitoring																			
Reporting																			
Verification																			
Trading																			

Notes

1. Shaded area indicates likely periods of activity.
2. Patterned area indicates possible periods of activity.

Abbreviations

EA = Emissions Allowance, or Allowance
 EC = European Commission
 EP = European Parliament
 ETS = Emissions Trading Scheme
 GHG = greenhouse gas
 MS = Member State
 M&R = Monitoring and Reporting
 NAP = National Allocation Plan

Possibili criticità direttiva

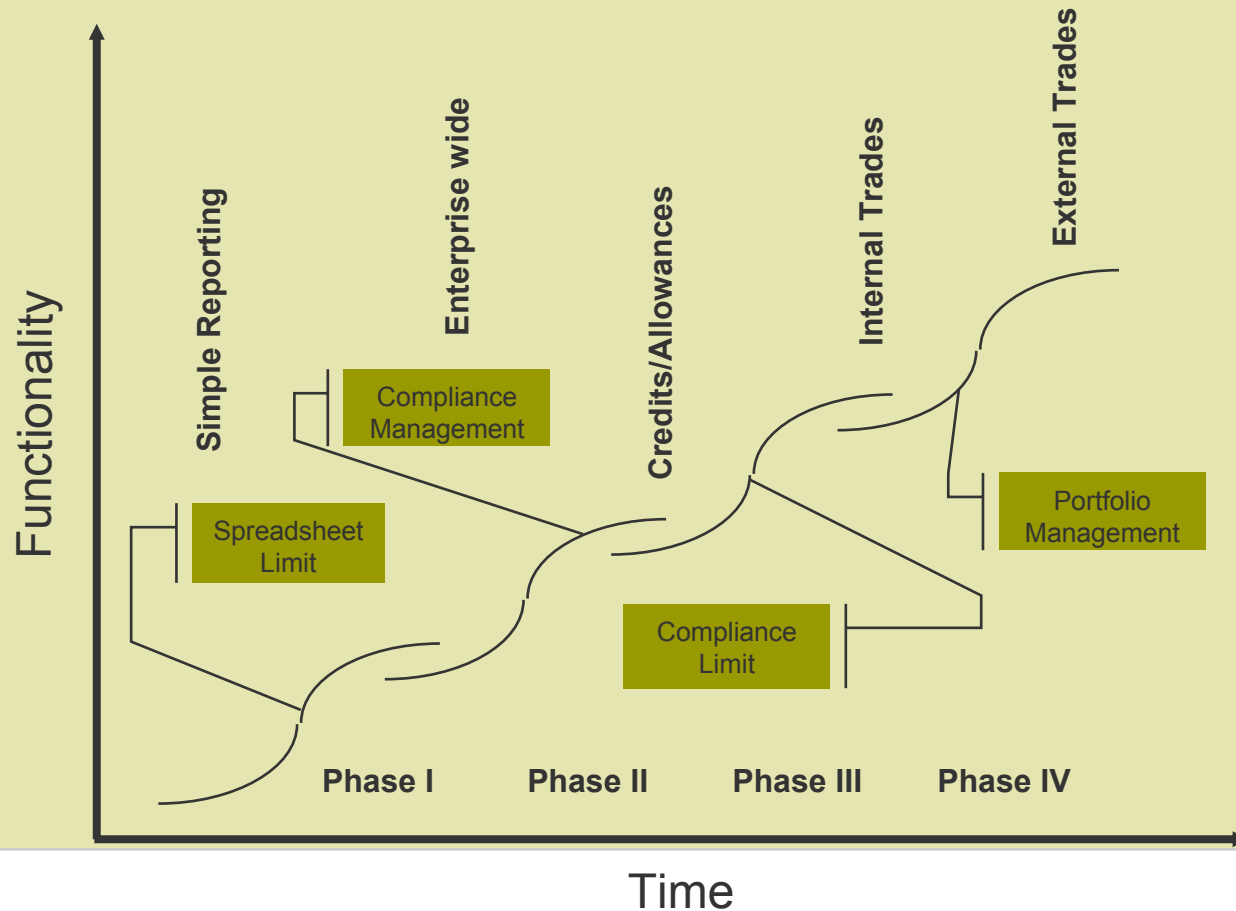
- **Piani di assegnazione nazionali squilibrati (distorsione della concorrenza tra Stati UE);**
- **Assegnazione quote di emissione ai singoli settori ed impianti (distorsione della concorrenza tra settori/impianti);**
- **Inclusione futura di altri settori;**
- **Entità delle sanzioni;**
- **Metodologie di monitoraggio e certificazione delle emissioni;**
- **Linking Directive per l'utilizzo dei crediti generati da JI e CDM**
- **Impatto di costi diretti ed indiretti sulla bottom line e sul valore dell'azienda**

Strategie aziendali per la gestione dei GHGs

<ul style="list-style-type: none">• Da dove vengono e quanto valgono le emissioni di GHG?	→ Inventario
<ul style="list-style-type: none">• Da che fattori sono determinate le emissioni e quali sono i costi interni di abbattimento?• Quanto potrebbero valere in futuro le emissioni ?	→ Analisi/ Proiezioni
<ul style="list-style-type: none">• Che cosa vuol dire questo per l'azienda: esistono opportunità di guadagno? ci sono costi e vincoli aggiuntivi?	→ Due diligence
<ul style="list-style-type: none">• Cosa dobbiamo fare per gestire le nostre emissioni?	→ Strategie

Piano interno di gestione dei GHGs – Analisi dinamica

Progressive GHG Information Maturity – as Needed



Il PNA Italiano – Il caso della carta e del cemento

- Versione provvisoria inviata alla Commissione;
- La versione finale conterrà le allocazioni agli impianti; è in corso la raccolta dei dati;

Tabella 3.3 - Quote assegnate¹⁴ alle attività regolamentate dalla direttiva. Anni 2005-2006-2007.

	2005 [Mt CO ₂]	2006 [Mt CO ₂]	2007 [Mt CO ₂]
Attività energetiche¹⁵	159,44	158,75	158,47
- Termoelettrico cogenerativo e non cogenerativo ¹⁶	137,80	137,00	136,60
- Raffinazione (consumi diretti) ¹⁷	19,16	19,16	19,16
- Altri impianti di combustione	2,48	2,59	2,71
<i>Compressione metanodotti</i>	1,36	1,42	1,49
<i>Teleriscaldamento</i>	1,12	1,17	1,22
Prod. e trasform. dei metalli ferrosi¹⁸	28,86	29,12	29,39
Industria dei prodotti minerali	45,83	46,72	47,63
- Cemento	29,44	30,00	30,57
- Calce	2,98	3,04	3,10
- Vetro	4,53	4,64	4,75
- Prodotti ceramici	4,20	4,28	4,37
- Laterizi	4,68	4,76	4,84
Altre attività	5,83	5,98	6,15
- Pasta per carta/carta e cartoni	5,83	5,98	6,15
Totale	239,96	240,57	241,64

Settore cartario: elementi chiave e criticità

- **Incidenza dei costi dell'energia: 20-30% circa dei costi di produzione**
- **Forti investimenti passati in co-generazione: minor rischio per aumenti e.e. ma forte dipendenza da prezzi gas**
- **Quota importazioni ed esportazioni su paesi non UE limitata: può essere prevedibile un maggior impatto derivante da PNA squilibrati rispetto a effetto insider-outsider (vantaggio competitivo outsider)**
- **Gli impianti integrati del Nord Europa potranno avere, in particolare in presenza di prezzi elevati delle quote, un vantaggio competitivo legato all'impiego di biomasse (fattore di emissione 0)**
- **L'attuale versione del Pan è ritenuta adeguata (riconosciuta capacità di crescita degli ultimi 10 anni - +2,7%)**
- **Timore per gli adempimenti burocratici**

Settore cemento: elementi chiave e criticità

- **Incidenza dei costi dell'energia: 30-40% circa dei costi di produzione**
- **Miglioramento dell'efficienza: molto vicini ai limiti tecnici sia per quanto riguarda l'efficienza energetica che per la riduzione delle emissioni da combustione**
- **Incidenza del costo delle quote CO₂: tra il 45 ed il 60% dei costi variabili per il klinker**
- **Rischio “scarsità” nella assegnazione delle quote**
- **Vincoli al waste to energy: limitazione ad un'opportunità**
- **Interesse per meccanismi flessibili**

Una visione di sistema (da Studio Carbon Trust) - Esposizione alla competizione in Italia

Impatto sul valore derivante dalla crescita dei costi dell'energia	Alto	Chi ci guadagna <i>Settore elettrico</i>	A rischio? <i>Carta</i> <i>Cemento</i>
	Basso	Nessun effetto	Impatto marginale
		Alta	Bassa

Capacità di trasferire i costi sui clienti

Le aziende italiane sono pronte? – Questioni aperte

- **Incertezza generale sull'assegnazione**
- **Livelli di monitoraggio ammessi**
- **Natura delle fonti di emissione**
- **Natura giuridica delle quote e aspetti di contabilizzazione in bilancio**
- **C'è spazio per il miglioramento e quanto può costare?**
- **Che effettive opportunità possono nascere dai progetti di CDM/JI?**
- **Esistono professionalità adeguate nelle imprese per affrontare gli aspetti di conformità ed il trading?**
- **Quanto incideranno i costi burocratici?**

Il progetto ET Assocarta

- **Supporto nell'analisi dei dati sul settore cartario per il processo di consultazione con il Governo**
- **Audit su 22 impianti campione (più del 20% della produzione cartaria nazionale) appartenenti a 15 aziende associate, con le seguenti finalità:**
 - estrapolazione elementi conoscitivi utili per il processo di consultazione con il governo
 - analisi delle metodologie di rilevazione e gestione dei dati necessari per il calcolo delle emissioni
 - predisposizione di una Linea Guida per il monitoraggio delle emissioni nel settore cartario disponibile per i Soci Assocarta

Visite agli impianti: alcuni dati

- **Il 100% delle emissioni degli impianti censiti provengono da processi di combustione**
- **I confini dei sistemi risultano chiaramente definiti (casi di impianti con acquisizione di energia e calore completamente dall'esterno)**
- **il 60% degli impianti auditati impiega quale combustibile unicamente il gas metano (ad eccezione del gasolio per i gruppi elettrogeni)**
- **il 90% circa degli impianti visitati dispone di un impianto di co-generazione di EE e vapore**
- **l'83% delle emissioni derivanti da processi di combustione co-generativa**

Monitoraggio e calcolo delle emissioni: le Linee Guida per il settore cartario (1)

- **Riprendono le Linee Guida europee e sono basate su elementi raccolti nel corso delle visite agli impianti:**
 - tratta principalmente le emissioni da combustione
 - gas naturale quale combustibile prevalente
 - nessuna misurazione della CO₂
 - numero limitato di flussi di combustibile
 - numero limitato di punti di emissione
- **Sviluppate come una procedura, personalizzabili ed integrabili nei Sistemi di Gestione Qualità e/o Ambiente in essere**

Monitoraggio e calcolo delle emissioni: le Linee Guida per il settore cartario (2)

- **Contengono “suggerimenti” pratici per l’effettuazione delle attività**
- **Definiscono una sequenza di attività da svolgere per il monitoraggio ed il calcolo delle emissioni**
- **Possono essere di supporto nella compilazione del questionario di raccolta dei dati storici**
- **Prevedono Istruzioni Operative collegate:**
 - rilevazione e trasmissione dei dati sui consumi
 - assicurazione e controllo qualità
- **Sottoposte in bozza ad Enti di Certificazione**

ERM Italia: i riferimenti

ERM Italia srl

Via S. Gregorio 38

20124 Milano

Tel. 02-67.44.01

Fax. 02-67.07.83.82



Michele.Villa@erm.com

Roberto.Giacomelli@erm.com