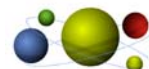




ESYS S.p.A



ADVANCED DEVICES S.p.A.



EMAS

INFORMAZIONE CONVALIDATA
N. Registro I-000282

Codice NACE: 26.30

Codice NACE: 27.9



EMAS

INFORMAZIONE CONVALIDATA
N. Registro I-000281

Codice NACE: 26.30

Codice NACE: 27.9

Codice NACE: 43.29

Codice NACE: 58.29

Dichiarazione Ambientale Congiunta

del Sito ubicato in C/da Cutura, Via Spagna n. 50 - 87036 Rende (CS)

Copia n° _____

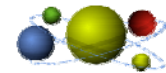
Direzione Generale
ESYS S.p.A.

DGA
Direz. Generale Aziendale
ESYS S.p.A.

Direzione Generale
ADVANCED DEVICES S.p.A.

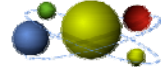
DGA
Direz. Generale Aziendale
ADVANCED DEVICES S.p.A.

Anni di riferimento	2009-2012
Dati aggiornati al	27/02/2009
Validità della dichiarazione	Triennale
Aggiornamento della dichiarazione	Annuale
Riferimento delle organizzazioni	Ing. Antonio GIRIMONTE Dr. Gianfranco FERRARO
Nome del Verificatore Ambientale	RINA S.p.A.



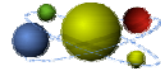
SOMMARIO

1. Premessa	4
2. Presentazione dell'organizzazione e delle attività svolte dell'Advanced Devices	5
2.1 Attività.....	5
2.2 Installazione Prodotti.....	5
2.3 Ricerca & Sviluppo	5
2.4 Formazione e partecipazione dei dipendenti.....	6
2.5 Collaborazione.....	6
2.6 Dati Aziendali.....	6
2.7 Volume d'affari	7
2.8 Volume di produzione	7
2.9 Principali Clienti.....	7
2.10 Comunicazione e relazioni	7
3. Presentazione dell'organizzazione e delle attività svolte dell'Esys	8
3.1 Attività.....	8
3.2 Assistenza.....	8
3.3 Ricerca & Sviluppo	8
3.4 Formazione e partecipazione dei dipendenti.....	8
3.5 Dati Aziendali.....	8
3.6 Volume d'affari	9
3.7 Volume di produzione	9
3.8 Principali Clienti.....	9
3.9 Comunicazione e relazioni	9
4. Localizzazione del sito	10
4.1 Territorio e paesaggio.....	10
4.1.1 Parametri Climatici	10
4.2 Ubicazione, condizioni di accessibilità e viabilità del Sito.....	11
4.2.1 Stabilimento	11
4.2.1.1 Layout dello stabilimento	12
5. Aspetti ambientali diretti ed indiretti	13
5.1 Aspetti ambientali diretti dell'AD e dell'Esys.....	13
5.1.1 Aria	13
5.1.2 Acque	14
5.1.2.1 Scarichi	14
5.1.2.2 Consumi.....	14
5.1.3 Suolo e sottosuolo	15
5.1.4 Rifiuti	15
5.1.5 Sostanze lesive alla fascia dell'ozono	18
5.1.6 Rischio Tecnologico.....	18
5.1.7 Rumorosità.....	18
5.1.8 Utilizzo materie prime, ausiliarie e pericolose	18
5.1.9 Risorse energetiche e naturali	18
5.1.10 Onde elettromagnetiche.....	19
5.1.11 Riepilogo degli aspetti ambientali diretti dell'AD e dell'Esys.....	19
5.2 Aspetti ambientali indiretti dell'AD e dell'Esys.....	20
5.2.1 Questioni relative al prodotto.....	20
5.2.1.1 Materie prime in ingresso	20
5.2.1.2 Progettazione, produzione e vendita	20
5.2.2 Investimenti, prestiti e servizi di assicurazione	20
5.2.3 Nuovi mercati.....	20
5.2.4 Scelta e composizione dei servizi.....	20
5.2.5 Fornitura di servizi da terzi	20
5.2.6 Decisioni amministrative e di programmazione.....	20
5.2.7 Assortimento dei prodotti.....	20
5.2.8 Riepilogo aspetti ambientali indiretti dell'AD e dell'Esys.....	21
5.3 Aspetti ambientali congiunti.....	21
6. Criterio di valutazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti	22



6.1	Definizione del livello di significatività degli aspetti ambientali diretti.....	22
6.2	Definizione del livello di significatività degli aspetti ambientali indiretti.....	22
7.	Identificazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti significativi dell'AD.....	23
7.1	Analisi dei reparti AD.....	23
7.1.1	Magazzino.....	23
7.1.2	Produzione.....	23
7.1.3	Installazione (attività di cantiere).....	25
7.1.4	Progettazione, uffici tecnici/amministrativi e locali vari.....	25
7.1.5	Servizi Tecnici.....	26
7.2	I processi aziendali AD.....	27
7.3	Aspetti ambientali diretti significativi dell'AD.....	28
7.4	Aspetti ambientali indiretti significativi dell'AD.....	28
8.	Identificazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti significativi dell'Esys.....	29
8.1	Analisi dei reparti Esys.....	29
8.1.1	Magazzino.....	29
8.1.2	Produzione.....	29
8.1.3	Progettazione, uffici tecnici/amministrativi e locali vari.....	30
8.2	I processi aziendali Esys.....	31
8.3	Aspetti ambientali diretti significativi dell'Esys.....	31
8.4	Aspetti ambientali indiretti significativi dell'Esys.....	32
9.	Politica e obiettivi.....	33
9.1	Impegno congiunto delle Direzioni Generali.....	33
9.2	Politica e obiettivi dell'AD.....	34
9.3	Obiettivi e traguardi per gli aspetti ambientali e di <i>Energy Management</i> dell'AD.....	36
9.4	Politica e obiettivi dell'Esys.....	37
9.5	Obiettivi e traguardi per gli aspetti ambientali dell'Esys.....	38
10.	Il Sistema di Gestione Ambientale dell'Advanced Devices e dell'Esys.....	39
10.1	Procedure e prassi esistenti.....	39
10.2	Organigramma dell'AD e dell'Esys.....	39
10.3	Riesame della direzione e audit.....	40
11.	Analisi degli incidenti verificatisi.....	41
11.1	Sicurezza nei luoghi di lavoro.....	41
12.	Emissione, validità e divulgazione della dichiarazione ambientale.....	42
13.	Prescrizioni legislative e norme vigenti applicabili.....	43
14.	Contatti.....	46
15.	Certificato di Convalida.....	47
16.	Certificati di Registrazione.....	48
17.	Glossario.....	49
17.1	Glossario Ambientale.....	49
17.2	Glossario Tecnico.....	50
17.3	Unità di misura utilizzate.....	50





1. Premessa

Il presente documento rappresenta la Dichiarazione Ambientale Congiunta dell'Advanced Devices S.p.A. e dell'Esys S.p.A., aziende che operano nello stesso settore merceologico e che svolgono le proprie attività produttive in locali indipendenti dello stesso stabilimento con aspetti ambientali da gestire congiuntamente, ai sensi di quanto indicato dal Regolamento CE 761/2001EMAS.

Su espressa volontà delle due Direzioni Aziendali, è stata redatta questa nuova revisione della Dichiarazione Ambientale Congiunta al fine di dare evidenza ai nuovi processi, agli elementi di aggiornamento e di fornire uno strumento in grado di dare una visione globale degli aspetti ambientali delle due aziende.

La Direzione dell'Advanced Devices S.p.A. e la Direzione dell'Esys S.p.A. si impegnano formalmente al rispetto reciproco delle prescrizioni applicabili demandando ad un'unica funzione la responsabilità di gestione del proprio sistema qualità, ambiente e sicurezza.

Con la Dichiarazione Ambientale l'Advanced Devices S.p.A. e l'Esys S.p.A. vogliono fornire informazioni e dati sulle prestazioni ambientali e sull'impatto ambientale relativo alle attività svolte. Le due aziende intendono, inoltre, creare solide basi per il miglioramento del proprio Sistema di Gestione Ambientale in conformità alla normativa vigente.

Il presente documento, che risponde ai requisiti del Regolamento CE n. 761/2001 del 19 Marzo 2001 (EMAS), nasce con l'obiettivo di fornire uno strumento atto a diffondere la cultura dello "Sviluppo Sostenibile".

La Dichiarazione Ambientale evidenzia le attività svolte dalle due organizzazioni, la situazione ambientale del sito, gli aspetti ambientali diretti, indiretti e congiunti ed i relativi impatti, i Sistemi di Gestione Ambientale, la politica, gli obiettivi ambientali e le disposizioni legislative applicabili.

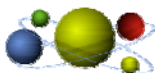
Per facilitare la lettura del presente documento si è ritenuto diversificare i colori nell'intestazione di pagina al fine di identificare immediatamente le informazioni riguardanti le singole aziende e le informazioni comuni per entrambe. Pertanto la chiave di lettura del presente documento è:

- BARRA VERDE: INFORMAZIONI COMUNI;*
- BARRA BLU: INFORMAZIONI ESYS S.p.A.;*
- BARRA GIALLO ORO: INFORMAZIONI ADVANCED DEVICES S.p.A..*

Tale documento è considerato sia dall'Advanced Devices S.p.A. che dall'Esys S.p.A. come documento di registrazione.



Figura 1: Stabilimento



2. Presentazione dell'organizzazione e delle attività svolte dell'Advanced Devices

2.1 Attività

L'Advanced Devices S.p.A., di seguito AD, è nata nel 1992 nel settore dell'**alta tecnologia** ed ha esteso i suoi interessi in diversi ambiti quali quello del settore civile, industriale e commerciale. Attualmente l'AD, in linea con un settore di mercato che dimostra un interesse e una importanza sempre più crescenti, è specializzata nella progettazione e costruzione, su commessa, di **Sistemi di Telemonitoraggio e Tele-rilevamento** per la soluzione di specifici problemi di controllo e segnalazione, **nel campo dell'area tecnologica, industriale e delle telecomunicazioni**, ed in genere, in tutte le applicazioni in cui è necessario un controllo a distanza di particolari situazioni. Tali sistemi sono finalizzati all'acquisizione, trasmissione e gestione di segnali di varia natura e trovano applicazione nel monitoraggio di: impianti e strumentazioni (gestione dei segnali di avaria da esse forniti); aree a rischio geologico; strutture architettoniche; falde acquifere; parametri ambientali. È altresì specializzata nella progettazione ed installazione, su commessa, di **Impianti Tecnologici** (impianti elettrici, impianti di condizionamento e refrigerazione).

2.2 Installazione Prodotti

L'AD, oltre alla progettazione ed alla realizzazione dei propri prodotti si preoccupa anche della loro installazione, avvalendosi di personale qualificato capace di soddisfare qualsiasi esigenza tecnica. Le installazioni sono seguite da attività di assistenza programmata. In molti casi l'assistenza può essere attuata direttamente dai nostri laboratori.

2.3 Ricerca & Sviluppo

L'attività di Ricerca & Sviluppo è il punto di forza dell'azienda. Il personale impegnato in tali attività corrisponde al 35% della forza lavoro; tale attività riguarda costantemente tutta la fase di progettazione, realizzazione e sviluppo di tutti i prodotti dell'azienda.

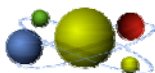
L'AD, nel 2004 ha svolto attività di ricerca nell'ambito di un progetto volto a realizzare un sistema di cogenerazione di energia elettrica e termica basato sulle celle a combustibile ad ossidi solidi che operano ad alte temperature (circa 1000° C). Durante le sperimentazioni, per il raggiungimento delle temperature di esercizio delle celle a combustibile, è stato impiegato un bruciatore catalitico a metano i cui gas di scarico sono stati aspirati da un'apposita cappa. Attualmente, nell'ambito degli studi sulla cogenerazione, l'AD è impegnata in un progetto di ricerca per la realizzazione di un prototipo di un generatore elettrico con motore endotermico a ciclo continuo (tipo *Stirling*) alimentato da vapore e gas ad alta temperatura ottenuti dalla combustione catalitica di idrocarburi.

L'AD si è dotata di attrezzature per la realizzazione di strutture ceramiche, ottenute per *tape casting*, da utilizzare sia per la produzione di prototipi di celle a combustibile che di micro-reattori da impiegare nella post combustione di motori endotermici, a gas metano e GPL, al fine di migliorarne le prestazioni. Il laboratorio sperimentale è attrezzato con un mulino per l'agitazione degli impasti ceramici (*slurry*), un *tape caster* per la stesura dello *slurry* su appositi nastri, un *cutter* automatizzato per il taglio del film ceramico depositato, una speciale stampante per lo screen printing dei ceramici ed un forno, dotato di PLC per il controllo delle rampe di temperatura, per la cottura degli stessi. Tale attività sarà subordinata all'analisi preventiva degli aspetti ambientali coinvolti. Inoltre, l'attività di ricerca prevede lo studio e l'analisi della combustione di metano e GPL. A tal fine sono acquistati per il laboratorio degli analizzatori per gas di processo e fumi di combustione.

Avendo superato la fase di ricerca e sviluppo, per la realizzazione di un prototipo di cogeneratore elettrico/termico, l'AD è impegnata nella costruzione di nuovi stabilimenti e nella progettazione e messa in opera delle linee di produzione per l'assemblaggio di tali sistemi. Il prototipo utilizza un generatore elettrico con motore endotermico a ciclo continuo (tipo *Stirling*), alimentato da gas e vapore ad alta temperatura, ottenuti dalla combustione catalitica di idrocarburi. L'obiettivo raggiunto è stata la realizzazione di un cogeneratore costituito da un motore ad elevato rendimento, alimentato a metano o GPL, da un generatore di potenza elettrica da 50 a 250KW, da un efficiente sistema di recupero di calore, dai fumi di combustione e dai fluidi di raffreddamento del motore stesso e da un processo di trattamento dei fumi che garantisce una notevole riduzione di gas inquinanti immessi nell'atmosfera, rispetto ad un comune motore endotermico.

Nel 2006 è stato presentato il progetto HyPoD (*Hydrogen-Power-Device*), nell'ambito del POR Calabria 2000-2006 Misura 3.16, Voucher tecnologici e progetti di ricerca cooperativa per le piccole e medie imprese calabresi. Il fine del progetto è la realizzazione di un dispositivo di alimentazione elettrica basato sulle celle a combustibile ad elettrolita polimerico (PEM), alimentato da idrogeno autoprodotta per elettrolisi dell'acqua che sfrutta l'energia proveniente da fonti rinnovabili (fotovoltaico ed eolico), completo di elettronica di controllo e stabilizzatore di tensione, integrato con un sistema di produzione, accumulo e purificazione dell'idrogeno. La prima fase del progetto, presentato congiuntamente dall'ATI costituita dall'AD e dall'Esys e si avvale della consulenza del *Liason Office* dell'UNICAL, per lo studio di fattibilità e la valutazione dei fattori di competitività, e dell'ITM-CNR (Istituto delle Tecnologie a Membrana del Consiglio Nazionale delle Ricerche) per le attività di ricerca e sviluppo precompetitivo, è terminata.

Nel corso del 2008 l'AD, *congiuntamente all'Esys*, si erano prefissate la realizzazione del prototipo del dispositivo di alimentazione elettrica basato sulle celle a combustibile ad elettrolita polimerico (PEM), ma non essendo approvato da parte della Regione Calabria la seconda fase del progetto, il prototipo non è stato realizzato.



2.4 Formazione e partecipazione dei dipendenti

L'AD ha da sempre puntato alla propria crescita interna, formando il personale tramite il trasferimento del proprio *Know-how*, acquisito durante gli anni di lavoro, e tramite corsi specializzati e riconosciuti. L'azienda, grazie alla sua struttura, alla sua attrezzatura ed agli investimenti fatti ha iniziato un percorso che la porterà nel breve periodo a poter esercitare formazione per aziende informatiche, elettroniche e di telecomunicazioni.

L'azienda, per il miglioramento del Sistema di Gestione Integrato, coinvolge i propri dipendenti ricorrendo ad un sistema di suggerimenti, informative e segnalazioni poste in una apposita "*cassetta dei suggerimenti*", attraverso cui ciascuno può segnalare ai vertici dell'organizzazione, problemi, carenze, suggerimenti o approfondimenti.

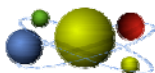
2.5 Collaborazione

L'azienda dal 1993 ha aderito al *Research & Prototype Group*, consorzio cui afferiscono PMI per la ricerca in alta tecnologia e per il trasferimento delle conoscenze. Ha aderito dal 1996 al *CALPARK*, Parco Scientifico e Tecnologico della Calabria, con l'obiettivo di migliorare la capacità di innovazione della propria regione. L'AD dal 2001 è socio UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione - ed sempre disponibile a nuove collaborazioni che abbiano come fine il miglioramento continuo.

2.6 Dati Aziendali

Ragione Sociale:	Advanced Devices S.p.A.
Sede Legale e Operativa:	Via Spagna, 50 - z.i. C/da Cutura - 87036 Rende (CS)
Telefono/Fax:	+39/984/448270 +39/984/448267
Sito Internet:	www.advanceddevices.net
E-Mail:	info@advanceddevices.net
Capitale Sociale:	€1.300.000,00 i.v.
Numero Dipendenti:	48
Partita I.V.A. e C.F.:	01801910785
Certificazioni:	UNI EN ISO 9001 UNI EN ISO 14001 Registrazione EMAS n. I-000281 BS OHSAS 18001 SA 8000
Attestazione SOA:	Cat.OG10 (III); Cat.OG11(IV); Cat.OS19 (III); Cat.OS28 (III); Cat.OS30 (III);
Autorizzazioni:	Autorizzazione di I° grado ITI di TLC
Qualificazioni:	Impresa fornitrice ed appaltatrice ENEL S.p.A. Impresa fornitrice ed appaltatrice TELECOM ITALIA S.p.A. Impresa fornitrice ed appaltatrice POSTE ITALIANE S.p.A. Impresa fornitrice ed appaltatrice WIND S.p.A. Impresa fornitrice ed appaltatrice SIRTI S.p.A.
Partner:	System Club Plus SCHNEIDER S.p.A. PANDUIT
Superficie Sito:	4000 mq
Superficie coperta:	1600 mq
Superficie coperta utilizzata:	1435 mq
Settori di attività:	Elettronica, Informatica, Telecomunicazioni e Impianti Tecnologici





2.7 Volume d'affari

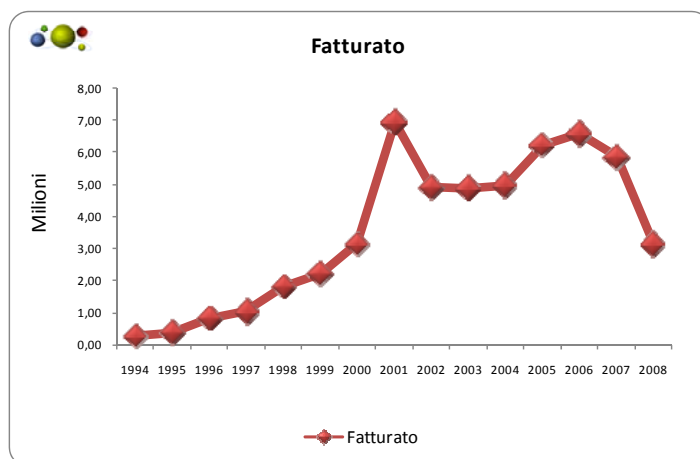


Grafico 1: Trend fatturato AD

2.8 Volume di produzione

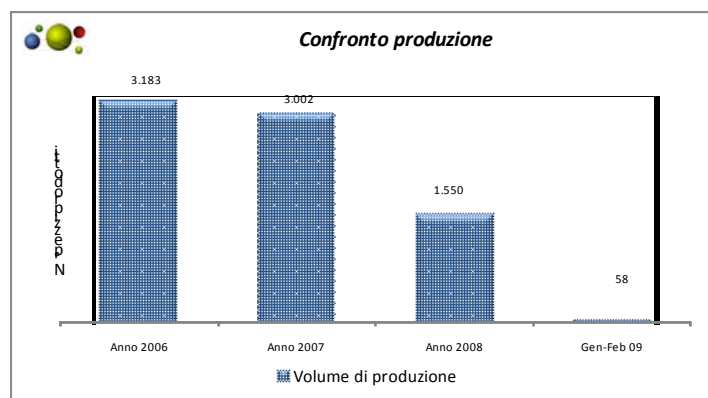


Grafico 2: Trend produzione AD

Il volume di produzione nel 2008, dato dal numero di schede, quadri elettrici ed impianti progettati e realizzati è pari a 1550. Rispetto all'anno precedente si è registrata una diminuzione del 48% del volume di produzione che ha apportato anche ad una diminuzione del fatturato.

2.9 Principali Clienti

I principali clienti dell'AD sono:

TELECOM ITALIA S.p.A.; NUOVA CARREL S.p.A.; SIE SOLARI; POSTE ITALIANE S.p.A.;
SIRTI S.p.A.; ESYS S.p.A.; COMUNE DI RENDE (CS); OPRAR; F.lli RIZZI

2.10 Comunicazione e relazioni

La Direzione intende comunicare all'esterno informazioni riguardo ai propri aspetti ambientali significativi tramite la divulgazione della propria Dichiarazione Ambientale. L'informazione e la sensibilizzazione dei temi ambientali avviene:

- nei confronti dei dipendenti aziendali mediante informative, riunioni tra le funzioni interessate, *AD news*, *news* tecniche, comunicazioni affisse in bacheca;
- nei confronti dei partner, dei fornitori, dei clienti, della pubblica amministrazione, mediante comunicazioni scritte, stampa e sito web aziendale (www.advanceddevices.net).



3. Presentazione dell'organizzazione e delle attività svolte dell'Esys

3.1 Attività

L'Esys S.p.A., di seguito Esys, nata nel 2002, opera nel settore elettronico, elettrico e delle telecomunicazioni. È specializzata nella progettazione e costruzione, su commessa, di **Sistemi di Monitoraggio e Tele-rilevamento** per la soluzione di specifici problemi di controllo e segnalazione nel campo **Ambientale e dell'Ingegneria Civile**, e di sistemi per le telecomunicazione, per le reti trasmissioni dati e sistemi di alimentazione di energia elettrica.

3.2 Assistenza

L'Esys, oltre alla progettazione ed alla realizzazione dei propri prodotti, si preoccupa dell'assistenza dei propri clienti essendo capace di far fronte ai casi di assistenza non programmata con notevole tempestività. In molti casi l'assistenza può essere attuata direttamente dai nostri laboratori.

3.3 Ricerca & Sviluppo

Nell'ambito del POR Calabria 2000-2006 Misura 3.16, Voucher tecnologici e progetti di ricerca cooperativa per le piccole e medie imprese calabresi nel 2006 è stato presentato il progetto HyPoD (Hydrogen-Power-Device). Il fine del progetto è la realizzazione di un dispositivo di alimentazione elettrica basato sulle celle a combustibile ad elettrolita polimerico (PEM), alimentato da idrogeno autoprodotta per elettrolisi dell'acqua che sfrutta l'energia proveniente da fonti rinnovabili (fotovoltaico ed eolico), completo di elettronica di controllo e stabilizzatore di tensione, integrato con un sistema di produzione, accumulo e purificazione dell'idrogeno. Il progetto è presentato congiuntamente dall'ATI costituita dall'Esys e dall'AD e si avvale della consulenza del Liason Office dell'UNICAL, per lo studio di fattibilità e la valutazione dei fattori di competitività, e dell'ITM-CNR (Istituto delle Tecnologie a Membrana del Consiglio Nazionale delle Ricerche) per le attività di ricerca e sviluppo precompetitivo. Attualmente si è in attesa dell'approvazione, da parte della Regione Calabria, della seconda fase del progetto per la realizzazione del prototipo HyPoD cui seguirà la collaborazione con il Centro Nazionale di Ricerca (CNR) di Rende.

Nel corso del 2008 l'Esys, congiuntamente all'AD, si erano prefissate la realizzazione del prototipo del dispositivo di alimentazione elettrica basato sulle celle a combustibile ad elettrolita polimerico (PEM), ma non essendo approvato da parte della Regione Calabria la seconda fase del progetto, il prototipo non è stato realizzato.

3.4 Formazione e partecipazione dei dipendenti

L'attenzione verso i dipendenti è alla base per lo sviluppo e per il miglioramento delle proprie attività. L'Esys forma il personale tramite il trasferimento del proprio *Know-how*, acquisito nel tempo, e tramite corsi specializzati e riconosciuti. Per il miglioramento del Sistema di Gestione Integrato, coinvolge i propri dipendenti ricorrendo ad un sistema di suggerimenti, informative e segnalazioni poste in una apposita "cassetta dei suggerimenti", attraverso cui ciascuno può segnalare ai vertici dell'organizzazione, problemi, carenze, suggerimenti o approfondimenti.

3.5 Dati Aziendali

Ragione Sociale:	Esys S.p.A.
Sede Legale ed operativa:	Via Spagna, 50 - z.i. C/da Cutura - 87036 Rende (CS)
Telefono/Fax:	+39/984/448367 +39/984/448440
Sito Internet:	www.esysspa.it
E-Mail:	info@esysspa.it
Capitale Sociale:	€170.000,00 i.v.
Numero Dipendenti:	9
Partita IVA e CF:	02473740781
Certificazioni:	UNI EN ISO 9001 UNI EN ISO 14001 Registrazione EMAS n. I-000282 BS OHSAS 18001
Superficie Sito:	4000 mq
Superficie coperta:	1600 mq
Superficie coperta utilizzata:	165 mq
Settori di attività:	Elettronica, Informatica e Telecomunicazioni





3.6 Volume d'affari

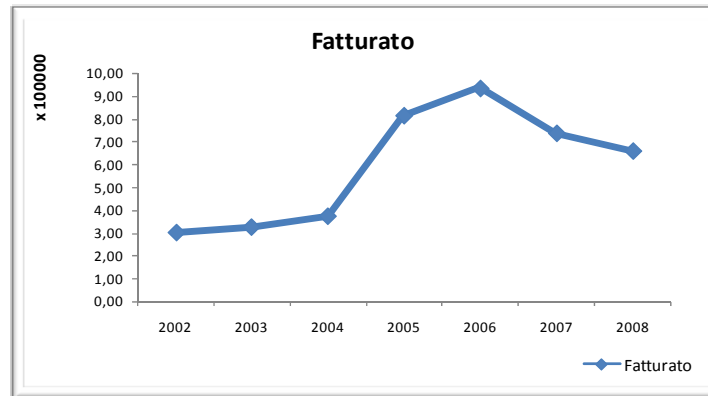


Grafico 3: Trend fatturato Esys

3.7 Volume di produzione

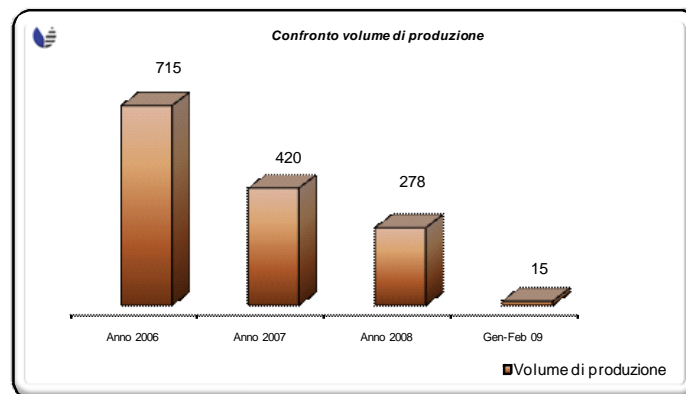


Grafico 4: Trend produzione Esys

La produzione è misurata sul numero di schede elettroniche progettate, realizzate, assemblate con la componentistica e collaudate; Il volume di produzione per l'anno 2008 è stato pari a 278; rispetto all'anno precedente si è registrato una diminuzione del volume di produzione pari al 34% che ha apportato anche ad una diminuzione.

3.8 Principali Clienti

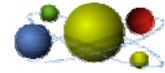
I principali clienti dell'Esys sono:

- ❑ ADVANCED DEVICES S.p.A.;
- ❑ NUOVA CARREL S.p.A.;

3.9 Comunicazione e relazioni

La Direzione intende comunicare all'esterno informazioni riguardo ai propri aspetti ambientali significativi tramite la divulgazione della propria Dichiarazione Ambientale. L'informazione e la sensibilizzazione dei temi ambientali avviene:

- ❑ Interna: nei confronti dei dipendenti aziendali mediante informative, riunioni tra le funzioni interessate, *Esys news*, *news* tecniche e comunicazioni affisse nelle bacheche;
- ❑ Esterna: nei confronti dei partner, dei fornitori, dei clienti, della pubblica amministrazione, etc. mediante comunicazioni scritte, stampa e sito web aziendale (www.esysspa.it)



4. Localizzazione del sito

4.1 Territorio e paesaggio

L'area in cui operano l'AD e l'Esys è compresa nel medio bacino del fiume Crati. L'attuale aspetto morfologico è dovuto all'azione erosiva dei vari affluenti del fiume e alla conseguente deposizione di materiali alluvionali. Il bacino idrogeologico risulta privo di circolazione idrica superficiale nei periodi di prolungata siccità.

L'area è, inoltre, inquadrata urbanisticamente come Zona Industriale, ricadente in un perimetro di vincolo paesaggistico ambientale ai sensi della Legge 08 Agosto 1985 n. 431 (legge Galasso). Tale vincolo è rappresentato dalla presenza di un corso d'acqua: torrente Emoli. Relativamente a tale vincolo sono stati rilasciati l'autorizzazione paesistica n. 1355 del 05 Novembre 1999 da parte dell'Amministrazione Provinciale di Cosenza ed il Nulla Osta paesaggistico n. 8055/P del 23 Gennaio 2000 da parte della Soprintendenza dei Beni Culturali.



Figura 2: Localizzazione del sito - Stralcio aerofotogrammetrico

In relazione alle indagini di tipo sismico, il Comune di Rende è stato dichiarato di I categoria: zona 1 con grado di sismicità S pari a 12 e coefficiente di intensità sismica C pari a 0.1.

4.1.1 Parametri Climatici

Dati del territorio

Località: RENDE (Cosenza)
Orografia dell'area: Quasi pianeggiante
Natura del terreno: Sedimentario-argilloso-marnoso
Angolo di declivio naturale: 30°/40°

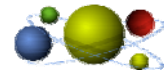
Zona climatica di vento: 2
Livello falda: 8/10 m
Edificio: CAPANNONE INDUSTRIALE
Altezza Edificio: 9 m
Altitudine s.l.m.: 238 m

Condizione termoigrometriche estive

Temperatura esterna: 32 °C
Umidità relativa esterna: 55%
Temp. interna ambienti climatizzati: 26 °C (+/-1°C)
Umidità relativa ambienti climatizzati: N.D.
Temperatura interna servizi igienici ed officina: n.d.

Condizione termoigrometriche invernali

Temperatura esterna: -3 °C
Umidità relativa esterna: 70%
Temp. interna ambienti climatizzati: 20 °C (+/-1°C)
Umidità relativa ambienti climatizzati: n.d.
Temperatura interna servizi igienici ed officina: 18°C



4.2 Ubicazione, condizioni di accessibilità e viabilità del Sito

Lo stabilimento in oggetto è ubicato in Rende (CS), località Cutura, in una zona dove non sono presenti attività che comportino particolari pericoli (di esplosione o di incendio o di altra natura). L'accesso principale è situato sul lato OVEST, raggiungibile da una strada avente una larghezza di 10 metri. La viabilità interna è costituita:

- da un piazzale di accesso posto sul lato OVEST ed antistante lo stabilimento;
- da due strade laterali (lati NORD e SUD) della larghezza di m 5 nel punto più stretto;
- da un piazzale retrostante posto sul lato EST.

Pertanto la viabilità interna e l'ubicazione dello stabilimento permetteranno facile accesso ai mezzi di lavoro e straordinari come quelli dei Vigili del Fuoco.



Figura 3: Localizzazione geografica



Figura 4: Viabilità

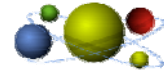
4.2.1 Stabilimento

Lo stabilimento, avente dimensioni di m 50,84 x m 20,84 ed altezza alla l.g. di m 7,95, è costituito da un unico corpo di fabbrica che prevede una parte a due piani (piano terra e piano primo, di dimensioni di m 30,67 x m 20,84 con rispettive altezze di m 3,80 e 3,20) e una parte ad un solo piano (piano terra, di dimensioni di m 20,17 x m 20,84 con altezza utile di m 7,00). In particolare, la parte a due piani dello stabilimento è così suddivisa:

- il piano terra (fig. 5) si compone di:
 - ingresso; segreteria; area assemblaggio schede e saldatura a bagno d'onda; area collaudo; laboratorio di ricerca; locale scorte materie prime; servizi igienici di piano con w.c. per portatori di handicap; locale caldaia; locale archivio ignifugo; locale polifunzionale; vano scala per accesso al piano superiore compartimentato con muratura REI 120, locale compressore (esterno); locali utilizzati dall'Esys (cui esiste regolare contratto di locazione stipulato in data 04/11/2002).
- il primo piano (fig. 6) si compone di:
 - direzione generale; ufficio amministrazione e negoziale; direzione sviluppo software e marketing; sala riunioni; sala formazione; ripostiglio; servizi igienici di piano con w.c. per portatori di handicap; ufficio progettazione e sviluppo sistemi informatici con annessa sala server; ufficio progettazione sistemi elettronici ed impianti tecnologici; area qualità, ambiente, sicurezza e privacy; laboratorio sviluppo sistemi elettronici; sala pausa lavoro con scaldavivande elettrico.

La parte polifunzionale, è riservata a:

- stoccaggio dei prodotti finiti, al loro imballaggio e spedizione; scarico-carico merci; sezione meccanica di prototipazione con annessa area di deposito; assemblaggio elettronico, elettrico e meccanico; area deposito riservata all'azienda Esys (cui esiste regolare contratto di locazione stipulato in data 04/11/2002).



4.2.1.1 Layout dello stabilimento

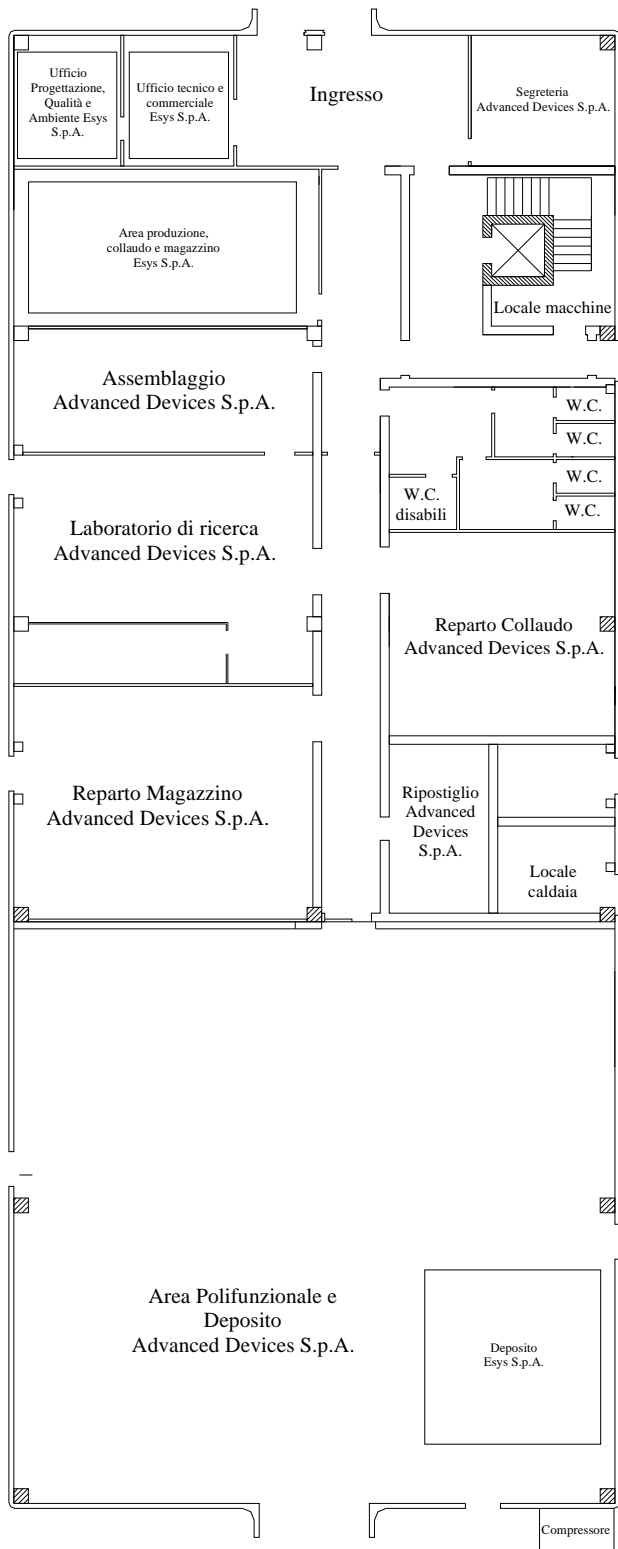


Figura 5: Layout piano terra

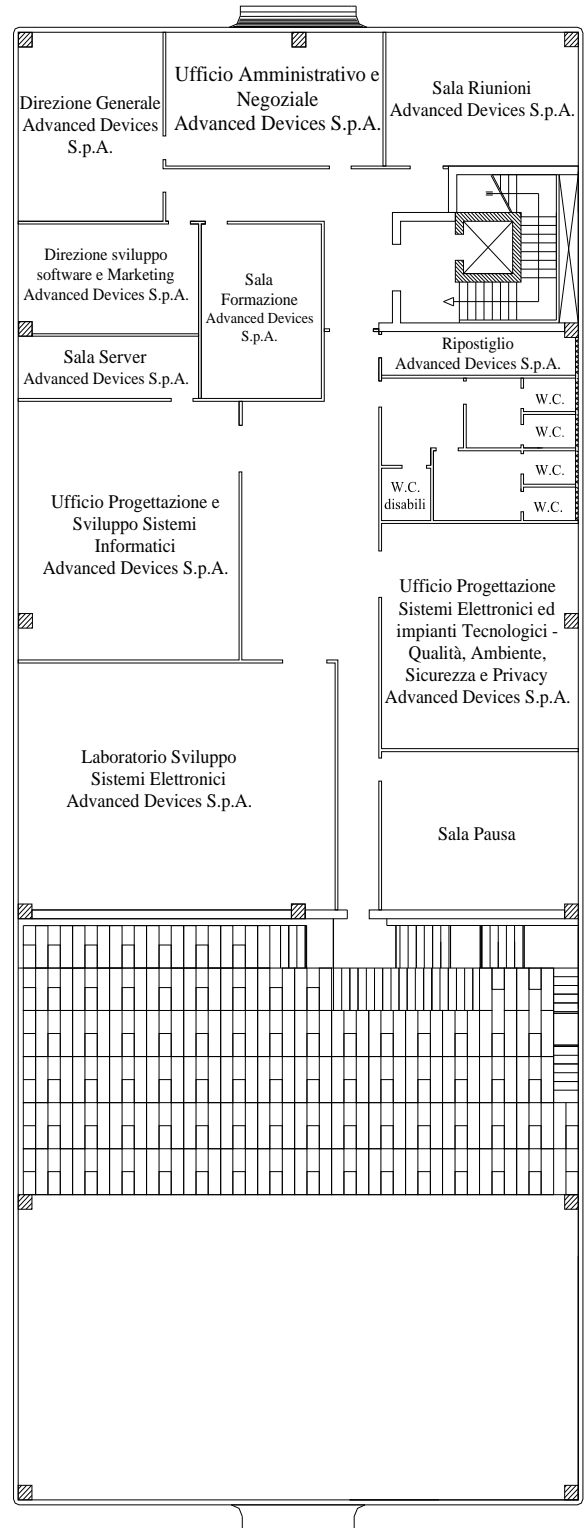
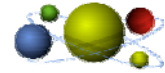


Figura 6: Layout primo piano



5. Aspetti ambientali diretti ed indiretti

Gli aspetti ambientali diretti, derivanti esclusivamente dalla attività dell'azienda, scaturiscono da una valutazione delle aree interne all'organizzazione; gli aspetti ambientali indiretti, derivanti da attività che non sono interamente controllate e gestite dall'azienda, ma in qualche modo influenzabili attraverso le relazioni con i suoi diversi interlocutori esterni, scaturiscono dalle interazioni dell'organizzazione con terzi.

5.1 Aspetti ambientali diretti dell'AD e dell'Esyst

5.1.1 Aria

L'ambiente atmosferico, circostante il sito produttivo, è in buone condizioni; esso è, infatti, distante da agglomerati urbani e non vi è quindi influenza delle emissioni del traffico veicolare. AD ed Esyst risiedono in una zona industriale di nuova costituzione: sono infatti poche e a basso impatto ambientale le aziende circostanti.

Nello stabilimento sono presenti n. 4 punti di emissione in atmosfera, tutti gestiti e controllati dall'AD, relativi rispettivamente all'impianto termico, all'impianto bruciatore di metano utilizzato nel Laboratorio di Ricerca, al gruppo elettrogeno ed al processo di saldatura.

Per controllare le emissioni prodotte dal **bruciatore** (combustibile a metano e con flusso di massa pari a 3,19 g/h, e potenza pari a 3 kW) sono state effettuate delle analisi da cui si evince che le concentrazioni di Ossidi di Azoto [NO_x], di Biossido di Zolfo [SO₂] e di polveri totali sono largamente al di sotto dei valori previsti dalla legge (D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 – Parte Quinta). I fumi provenienti dal bruciatore sono convogliati in una cappa in acciaio inox con motore incorporato e con sistema di abbattimento costituito da filtri a labirinto in acciaio.

Emissione Bruciatore Laboratorio Ricerca			
Determinazione	Unità di misura	Valore**	Valore limite D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 – Parte Quinta, All.I: Parte Prima, Parte Terza § 1.3
Ossigeno (O ₂)	%	20.8	/
Monossido di carbonio (CO)*	mg/Nm ³	179	/
Monossido di azoto (NO)*	mg/Nm ³	0	/
Biossido di azoto (NO ₂)*	mg/Nm ³	0	/
Ossidi di azoto (NO _x)*	mg/Nm ³	0	350
Biossido di zolfo (SO ₂)*	mg/Nm ³	0	35
Idrocarburi totali (CxHx)	%	0.15	/
Polveri totali	mg/Nm ³	4.00	5

* Misure riferite a 3% di ossigeno – ** Analisi effettuate dal laboratorio GEO LAB

Tabella 1: Emissioni in atmosfera bruciatore

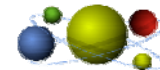
Per l'**impianto termico** (combustibile a GPL) è rispettato il rendimento di combustione minimo ammissibile in osservanza del D.P.R. 412/1993. Si riportano i valori misurati e calcolati dell'ultima verifica periodica effettuata dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto (ditta Bonetti) in data 18/12/2008.

Emissioni Impianto Termico*			
VALORI MISURATI		VALORI CALCOLATI	
Determinazioni	Valori	Determinazioni	Valori
Temperatura fumi (°C)	108	CO ₂ (%) oppure O ₂ (%)	5,2
Temperatura aria comburente	15,3	CO nei fumi secchi e senza aria (ppm v/v)	43
O ₂ (%) oppure CO ₂ (%)	13,2	Perdita per calore sensibile Qs (%)	8,3
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	16	Rendimento di combustione η_C (%)	91,7
		Potenza termica del focolare effettiva (kW)	150

*Analisi effettuate in data 13/11/2007 dal responsabile Bonetti

Tabella 2: Emissioni in atmosfera impianto termico

Per le emissioni prodotte dal **processo di saldatura** (con flusso di massa pari a 3,03 g/h) sono stati effettuati controlli i cui risultati sono conformi ai valori previsti dal D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 – Parte V in quanto le concentrazioni di stagno [St], piombo [Pb] e di polveri totali sono largamente al di sotto dei suddetti valori limite.



Le emissioni sono convogliate nella canna fumaria tramite un apposito aspiratore al cui interno è presente un filtro a materassino (sp. 100 efficienza 84%) in poliestere autoestinguente con rete di rinforzo e telaio in lamiera d'acciaio. La periodicità di controllo del gruppo aspiratore è semestrale (Febbraio/Agosto).

Il traguardo fissato nella politica per l'anno 2008, inerente al valore della sostanza tab. B classe III "stagni e suoi composti" è stato largamente raggiunto poiché i valori determinati risultano molto inferiori al 50% del valore imposto dal D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 – Parte Quinta.

Determinazioni	Valore*	Valore limite D.Lgs. 152/06 Parte V, all.I Parte II, § 2	Valore limite D.Lgs. 152/06 Parte V, all.I: Parte II § 5
	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
Stagno	0,25	5	/
Piombo	0,11		/
Polveri totali	10,84	-	150

*Analisi effettuate dal laboratorio Geo Lab in data 11/02/2009

Tabella 3: Emissione processo di saldatura

Non si è ritenuto, invece, significativo far effettuare analisi per monitorare il controllo delle emissioni del gruppo elettrogeno, in quanto l'impianto non è mai stato ancora utilizzato.

Va sottolineato che tutte le fonti di emissione, eccetto quelle prodotte dal processo di saldatura, ricadono nel D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 – art. 272 com. 1 All. IV - Parte Prima "Elenco attività con emissioni in atmosfera scarsamente rilevanti" quindi non sottoposte ad autorizzazioni ma solo a comunicazioni (comunicazione fatta in data 07/01/2003 alla Regione Calabria - art.1) in quanto la Regione Calabria non ha emanato disposizioni in merito. L'attività di saldatura, invece, rientra nel D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 – art. 272 com. 2 All. IV - Parte seconda quindi, secondo l'art.2 e 3 del suddetto decreto, necessita della autorizzazione che la stessa Regione Calabria ha concesso in data 16 ottobre 2003. Per garantire che i valori delle emissioni inquinanti siano conformi ai limiti di accettabilità vigenti sono eseguite e comunicate alla Provincia di Cosenza determinazioni analitiche effettuate da un laboratorio chimico autorizzato. Controlli ulteriori sono effettuati in caso di cambiamenti strutturali e del ciclo produttivo.

L'AD dichiara sotto la propria responsabilità, consapevole delle conseguenze penali in caso di dichiarazioni mendaci, che non sono stati mai superati, per tutte le tipologie di emissione in atmosfera, i valori limiti previsti dalla normativa cogente.

Un contributo alla buona qualità dell'aria proviene inoltre dal regime dei venti che nella zona, a causa della conformazione geomorfologica ed orografica, presentano una dinamica abbastanza intensa. In inverno prevalgono, infatti, le correnti occidentali della circolazione sinottica mentre in estate, dato anche lo sviluppo delle coste e la presenza di rilievi montani a breve distanza dal mare, si manifestano le circolazioni termicamente indotte da brezze di mare e brezze di monte; questa situazione favorisce il ricambio delle masse d'aria.

5.1.2 Acque

5.1.2.1 Scarichi

L'Acqua, utilizzata esclusivamente per uso civile sia dell'AD che dall'Esys, proviene dall'acquedotto pubblico. Le acque reflue assimilate alle domestiche (acque nere) sono convogliate in fognatura pubblica; le acque reflue meteoriche (acque bianche) sono invece convogliate in acque superficiali: lo scarico avviene in un canale interrato che attraversa il perimetro del sito. Non essendoci, nelle vicinanze dello stabilimento, depositi di sostanze inquinanti che potrebbero contaminare il suolo a seguito del dilavamento, non è stato considerato significativo l'aspetto delle acque meteoriche.

L'allacciamento idrico è stato eseguito in conformità alle leggi vigenti in materia come richiamato nella dichiarazione di agibilità (protocollo n. 341 del 31/07/2002 rilasciata dal Comune di Rende) e lo scarico in pubblica fognatura è stato autorizzato dal Comune di Rende e dall'Ufficio di Igiene Pubblica in data 04/07/2000; tale autorizzazione è riportata sulla Dichiarazione di Agibilità del sito e precisamente nella Dichiarazione del Direttore dei Lavori resa ai sensi dell'art.4 del D.P.R. 452/94 in data 04/07/2000.

All'interno dello stabilimento sono presenti serbatoi di accumulo acqua ad uso civile e antincendio, rispettivamente:

- Serbatoi accumulo acqua ad uso civile: è costituito da due serbatoi ciascuno di capacità 1m³, è ubicato all'interno dello stabilimento e, precisamente, nel sotto scala (lato NORD).
- Serbatoio interrato accumulo acqua antincendio: di capacità 8m³, è interrato sotto il piazzale (lato EST) dello stabilimento. La quantità di acqua all'interno del serbatoio è tale da assicurare il funzionamento dell'impianto antincendio.

5.1.2.2 Consumi

I consumi idrici sono gestiti e controllati esclusivamente dall'AD, essi non sono quantificabili separatamente per le due aziende in quanto esiste un solo contatore di misura, **pertanto tale aspetto ambientale è congiunto con ESYS.**

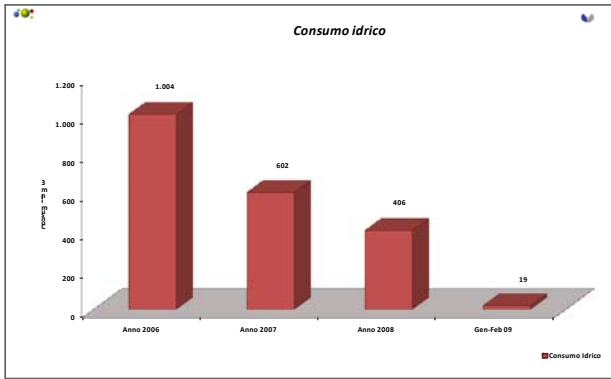
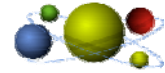


Grafico 5: Consumo idrico

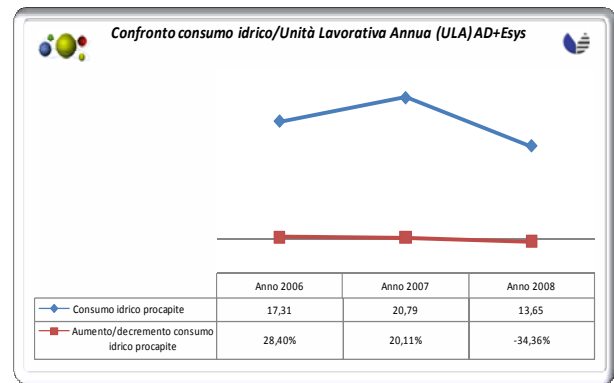


Grafico 6: Confronto consumo acqua/ULA AD+Esys

Nel 2008 si è registrata una diminuzione del consumo idrico così come anche proporzionalmente al consumo pro-capite.

5.1.3 Suolo e sottosuolo

Dato il basso livello di industrializzazione della zona circostante ed il non utilizzo in passato del suolo dove è ubicato lo stabilimento, è esclusa qualsiasi contaminazione pregressa. L'unica **possibile** fonte di inquinamento, fino al 2004, era rappresentata dalla presenza di un serbatoio di gasolio (di capacità pari a 5m³) sostituito da un serbatoio di GPL (di capacità pari a 3m³) per cui non esiste fonte di inquinamento del suolo e sottosuolo. Il serbatoio di gasolio è stato messo in sicurezza ossia svuotato del tutto, privo di qualsiasi liquido ed è mantenuto come risorsa dell'azienda per cui se dovesse essere riutilizzato previamente sarà effettuata la prova di tenuta. Il GPL risulta dalle ricerche effettuate meno inquinante del gasolio, non contenendo zolfo, ed inoltre, a seguito della combustione, emette quantità decisamente inferiori di anidride carbonica (responsabile dell'effetto serra), monossido di carbonio, idrocarburi incombusti, ossidi di azoto. A seguito poi di una struttura chimica decisamente più complessa, il gasolio presenta come sottoprodotti di combustione un gran numero di altri composti chimici tossici, totalmente assenti nei carburanti gassosi.

5.1.4 Rifiuti

La gestione dei rifiuti è effettuata in ottemperanza ai requisiti previsti dal D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 Parte Quarta. I rifiuti prodotti dall'AD sono di seguito descritti e codificati in base alla Direttiva del 9 Aprile 2002. Lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti prodotti è affidato a ditta esterne autorizzate. Per quanto concerne i Rifiuti Solidi Urbani (RSU) sono smaltiti nei comuni cassonetti gestiti dal comune di Rende. Relativamente ai rifiuti che si generano dal processo di saldatura (CER 14 06 03* e CER 06 04 05) questi sono gestiti esclusivamente dall'AD (cui esiste regolare contratto di collaborazione) che ne acquista anche le materie prime; l'Esys effettua la saldatura utilizzando il proprio personale dipendente adeguatamente formato.

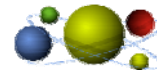
In ottemperanza a quanto stabilito dal D. Lgs. n.152/2006, l'AD (producendo rifiuti speciali pericolosi) e l'Esys (non inferiore al numero medio di 10 dipendenti), hanno presentato c/o la C.C.I.A.A. di Cosenza, entro il 30 Aprile, il Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD).

Nel corso del 2008 sono stati prodotti nuovi rifiuti (riportati in rosso nella tabella sottostante) identificati con il codice CER 16 02 16 "Componenti di apparecchiature elettroniche non contenenti sostanze pericolose", CER 15 02 02* "Filtri, assorbenti, indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose", CER 13 02 08* "Olio esausto". La gestione è stata effettuata secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 Parte Quarta. Per il rifiuto con codice CER 16 02 14 "Cartucce HP" l'AD ha aderito al programma HP PLANET PARTNER promosso dall'HP per il riciclo ecocompatibile delle cartucce di stampa HP e per la riduzione dell'impatto ambientale dei materiali di consumo.

Codice CER	Descrizione di rifiuto	AD**	ESYS**	Tipologia	Destinazione
15 01 06	Imballaggi	X	X	Rifiuto non pericoloso	Recupero (R13)
20 01 01	Carta e cartone	X	X	Rifiuto non pericoloso	Recupero (R13)
08 03 18	Toner per stampa esauriti	X	/	Rifiuto non pericoloso	Riciclaggio
14 06 03*	Flussante e diluente	X	/	Rifiuto pericoloso	Smaltimento (D15)
06 04 05*	Residui di stagno-piombo	X	/	Rifiuto pericoloso	Smaltimento (D15)
20 01 21*	Tubi fluorescenti contenenti mercurio	X	/	Rifiuto pericoloso	Smaltimento (D15)
16 06 04	Batterie alcaline	X	/	Rifiuto non pericoloso	Smaltimento (D15)
16 06 02*	Batterie al nichel-cadmio	X	/	Rifiuto pericoloso	Smaltimento (D15)
15 02 03	Assorbenti; materiali filtranti; stracci; indumenti protettivi; filtri	X	/	Rifiuto non pericoloso	Smaltimento (D15)
17 09 04	Costruzione e demolizione	X	/	Rifiuto non pericoloso	Recupero (R13)
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	X	/	Rifiuto pericoloso	Smaltimento (D15)
16 06 01*	Batterie al piombo	X	/	Rifiuto pericoloso	Recupero (R13)
16 02 14	Cartucce HP	X	/	Rifiuto non pericoloso	Recupero (R13)
16 02 16	Componenti di apparecchiature elettroniche non contenenti sostanze pericolose	X	X	Rifiuto non pericoloso	Recupero (R13)
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	X	/	Rifiuto pericoloso	Recupero (R13)
15 02 02*	Filtri, assorbenti, indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	X	/	Rifiuto pericoloso	Smaltimento (D15)

*: pericolosi; **: rifiuti prodotti e gestiti dalle aziende

Tabella 4: Rifiuti prodotti dall'AD e dall'Esys



I grafici che seguono individuano la produzione delle diverse tipologie di rifiuti prodotti dalle due aziende con i relativi indicatori prestazionali.

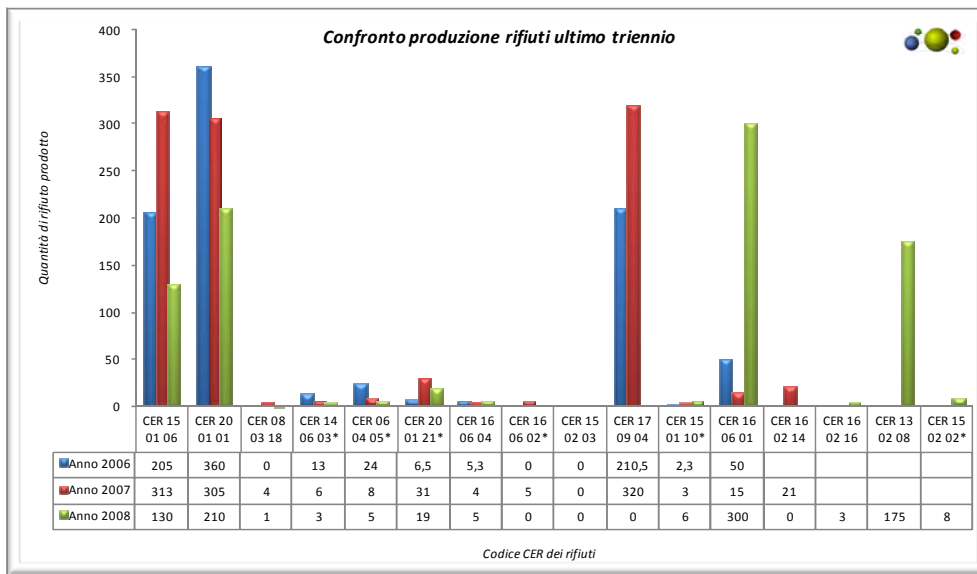


Grafico 7: Confronto produzione rifiuti AD

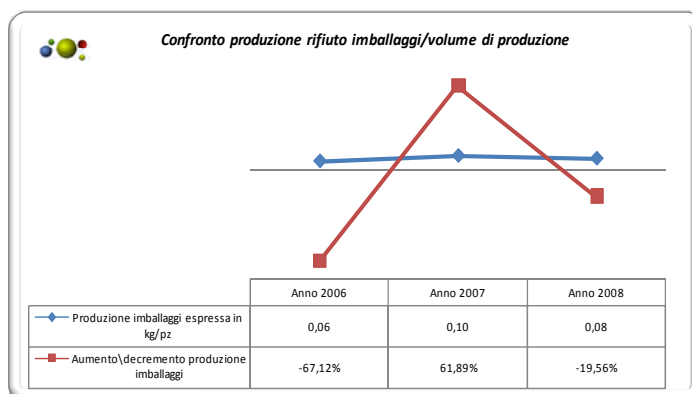


Grafico 8: Confronto produzione rifiuto imballaggi/volume di produzione AD

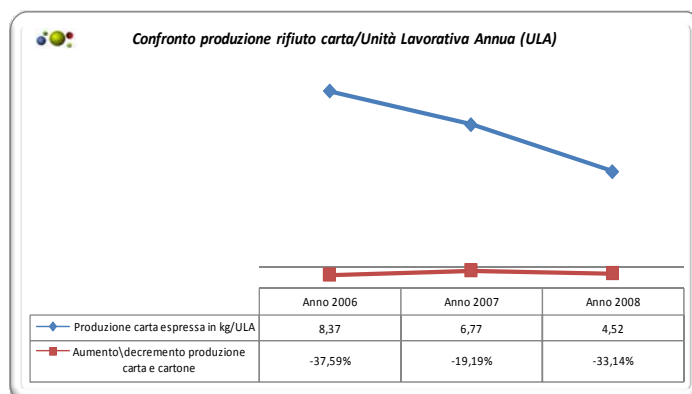


Grafico 9: Confronto produzione rifiuto carta e cartone/ULA AD

Il traguardo fissato nella politica per l'anno 2008 di ridurre la produzione di rifiuti di imballaggi del 3% a parità di volume di produzione è stato raggiunto; si è registrato infatti una diminuzione del 19% (grafico 8).

Il traguardo fissato nella politica per l'anno 2008 di ridurre la produzione di rifiuti di carta e cartone del 5% a parità del numero di dipendenti è stato raggiunto; si è registrato infatti una diminuzione del 33% (grafico 9).



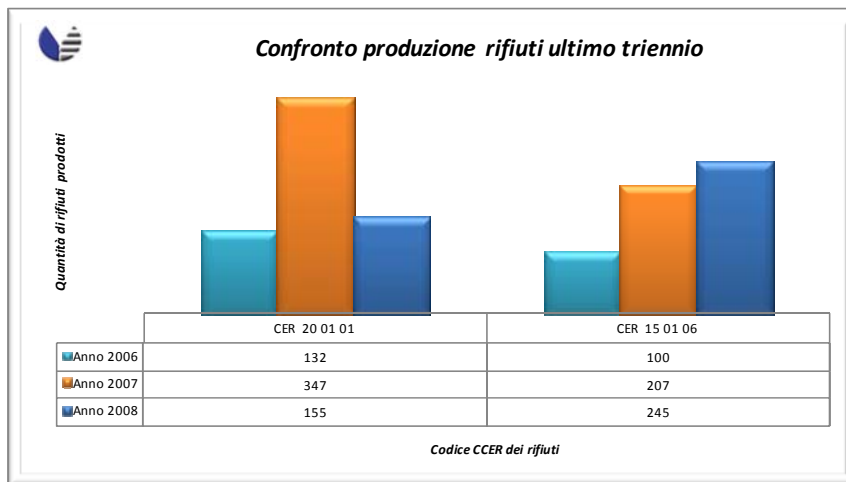
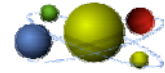


Grafico 10: Confronto produzione rifiuti Esys

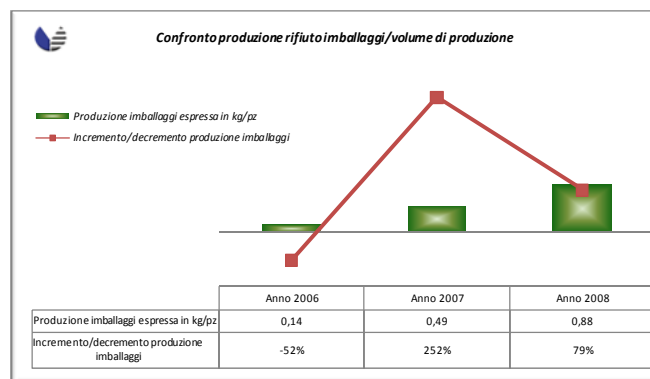


Grafico 11: Confronto produzione rifiuto imballaggi/volume di produzione Esys

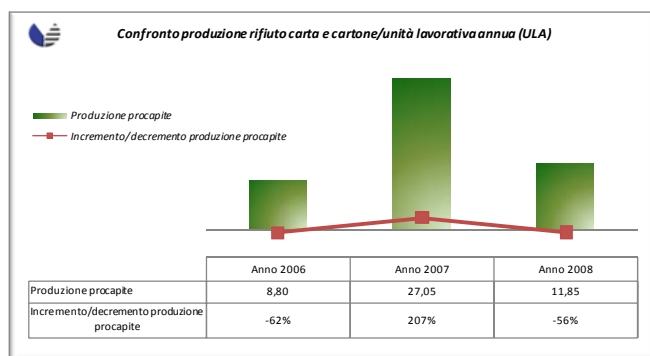
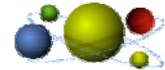


Grafico 12: Confronto produzione rifiuto carta e cartone/ULA Esys

Il traguardo fissato nella politica per l'anno 2008 di ridurre la produzione di rifiuti di imballaggi del 3% a parità del volume di produzione non è stato raggiunto; si è registrato un aumento del 79%. Il mancato raggiungimento è legato alla diversa tipologia di imballo di alcuni materiali acquistati per la produzione (grafico 11).

Il traguardo fissato nella politica per l'anno 2008 di ridurre la produzione di rifiuti di carta e cartone del 5% a parità di numero di dipendenti è stato raggiunto; si è registrato infatti una diminuzione del 53% (grafico 12).



5.1.5 Sostanze lesive alla fascia dell'ozono

In azienda è presente, per quanto riguarda la *climatizzazione* estiva una centrale frigorifera (AERMEC NRA-H 402), che utilizza gas refrigerante tipo R407c con quantitativo pari a 20,4 kg, pertanto secondo quanto indicato dalla normativa CE 842/06 essendo la quantità di gas presente superiore a 3 kg, l'impianto è sottoposto a controllo annuale della presenza di fughe nel circuito di refrigerazione. Il controllo, la gestione e la manutenzione è a cura dell'AD. L'esito dei controlli per la presenza di fughe di gas è registrato sul libretto di impianto.

5.1.6 Rischio Tecnologico

Essendo il livello di industrializzazione della zona circostante basso e tenendo conto delle caratteristiche del sito, non ci sono aree a rischio di incidente rilevante.

5.1.7 Rumorosità

Il Comune di Rende non ha ancora realizzato la zonizzazione acustica del territorio pertanto sono state applicate le zonizzazioni provvisorie con i limiti sonori di accettabilità previsti dall'art. 6 comma 1 del D.P.C.M. del 01 Marzo 1991. Poiché l'area in oggetto ricade in una zona prevalentemente industriale, i limiti imposti dal Decreto sono di 70 dB(A) in orario diurno e di 60dB(A) in orario notturno. Dalle analisi fonometriche effettuate da parte di un tecnico competente in rilevamento acustico si evince un limite di livello ammissibile. A seguito delle analisi, effettuate in data 17/03/2003, l'AD, proprietaria del sito, ha ottenuto dalla competente ASL n. 4 di Cosenza, il Nulla Osta Tecnico d'Impatto Acustico, le cui misure sono riportate nella tabella che segue. Controlli ulteriori sono effettuati in caso di cambiamenti strutturali e del ciclo produttivo.

Postazione di misura	Sorgente di rumore Lr *	Leq dB(A)
Sul confine, lato nord	53	70
Sul confine, lato est	52	70
Sul confine, lato ovest	52	70
Sul confine, lato sud	53	70
Postazione di misura	Sorgente di rumore La *	Leq dB(A)
Sul confine, lato nord	53	70
Sul confine, lato est	52	70
Sul confine, lato ovest	52	70
Sul confine, lato sud	53	70

* Lr = rumore residuo; La = rumore ambientale

Tabella 5: Misure fonometriche

In particolare per l'attività di installazione AD ha effettuato per ogni cantiere un'analisi fonometrica dell'impianto, da tali analisi si evince il rispetto dei limiti della legislazione vigente con i seguenti range:

La = Emissione sonore prodotte durante il lavoro nel sito di giorno 54dB÷56dB (rilevazione 5 mt)

La = Emissione sonore prodotte durante il lavoro nel sito di giorno 55dB÷57dB (rilevazione 1 mt)

La = Emissione sonore prodotte durante il lavoro nel sito di notte 46dB÷47dB (rilevazione 5 mt)

La = Emissione sonore prodotte durante il lavoro nel sito di notte 47dB÷49dB (rilevazione 1 mt)

5.1.8 Utilizzo materie prime, ausiliarie e pericolose

- Materie prime utilizzate sia dall'AD che dall'Esys sono: componenti elettronici (resistenze, condensatori, induttanze, transistor, diodi, fusibili); circuiti integrati; schede elettroniche; imballaggi (cartone e polistirolo). Per questi ultimi la quantità presente in magazzino è inferiore a 50 quintali quindi non necessita di CPI (limite imposto dal D.M. 16 Febbraio 1982 p.to 43). I materiali approvvigionati sia dall'AD che dall'Esys sono ecologici (in conformità al D. Lgs. 151/2005 – Direttiva RoHS e RAEE) al fine di rendere i rispettivi prodotti reimpiegabili e riciclabili.
- Materie ausiliarie utilizzate da entrambe le aziende sono grassi lubrificanti; collanti; solventi per la sgrassatura; antiossidanti; ammoniaca; alcool metilico; olio lubrificante; olio refrigerante; pile; materiale da cancelleria.
- Materiali pericolosi utilizzati da entrambe le aziende sono flussante (stock di magazzino); diluente (in quantità approvvigionate pari a 40lt); leghe stagno-piombo (stock di magazzino); resina liquida (in quantità approvvigionate pari a 20kg); induritore (in quantità approvvigionate pari a 40kg).

5.1.9 Risorse energetiche e naturali

La *fonte energetica* impiegata nel sito è l'energia elettrica utilizzata per l'illuminazione dei locali, il funzionamento dell'impianto di condizionamento, per l'alimentazione delle apparecchiature degli uffici e dell'attività produttiva. I punti di illuminazione sono costituiti da lampade al neon che garantiscono un minor consumo energetico. In AD sono emesse delle direttive aziendali (Direttive Gestionale) secondo le quali tutti i dipendenti sono tenuti allo spegnimento delle attrezzature e dell'illuminazione al termine dell'orario di lavoro.

I consumi energetici **sono gestiti e controllati esclusivamente dall'AD**, essi non sono quantificabili separatamente per le due aziende in quanto esiste un solo contatore di misura, **pertanto tale aspetto ambientale è congiunto con ESYS**. Il traguardo fissato nella politica per l'anno 2008 di ridurre, a parità di quantità di lavoro dei dipendenti, il consumo energetico del 5% è stato raggiunto; si è infatti registrata una diminuzione del 25%.

I grafici di seguito mostrano rispettivamente l'andamento dei consumi energetici dell'ultimo triennio ed il consumo globale rapportato alla quantità di lavoro apportata dai dipendenti.

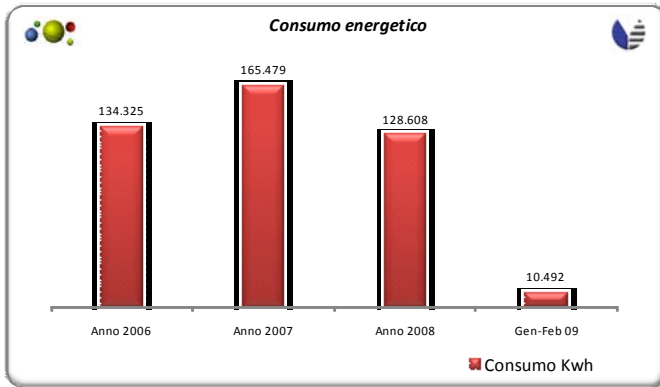
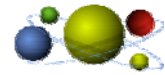


Grafico 13: Confronto consumo energetico

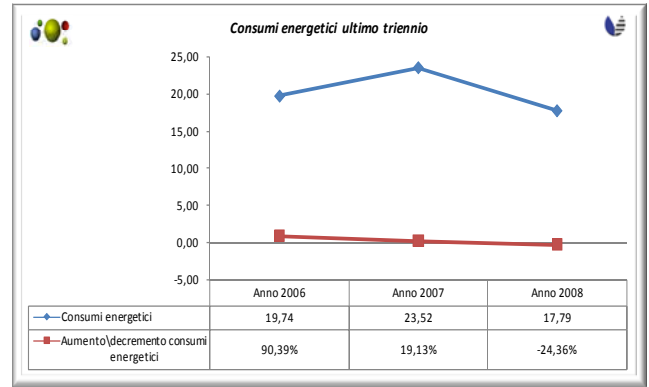


Grafico 14: Confronto consumi energia/q.tà di lavoro AD+Esys

Il **combustibile** utilizzato come risorsa naturale dal 2005, anno in cui è stata effettuata la conversione del combustibile gasolio per l'alimentazione della caldaia, è il GPL. I consumi di GPL **sono gestiti e controllati esclusivamente dall'AD**, essi non sono quantificabili separatamente per le due aziende in quanto esiste un solo bombolone di proprietà dell'AD, **pertanto tale aspetto ambientale è congiunto con ESYS.**

Per quanto concerne il carburante utilizzato per gli automezzi ESYS, il consumo stimato per l'anno 2008 risulta pari a circa 4.750 litri contro i 5.034 litri dell'anno 2007; relativamente ai consumi AD si rimanda al paragrafo delle installazioni. I grafici di seguito mostrano rispettivamente l'andamento dei consumi di GPL dell'ultimo triennio ed il consumo procapite.

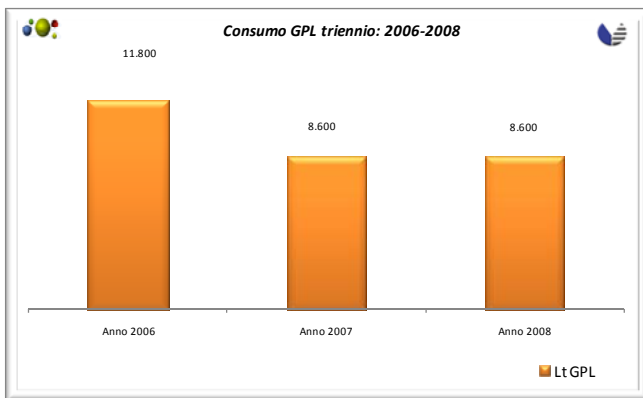


Grafico 15: Confronto consumo gasolio caldaia

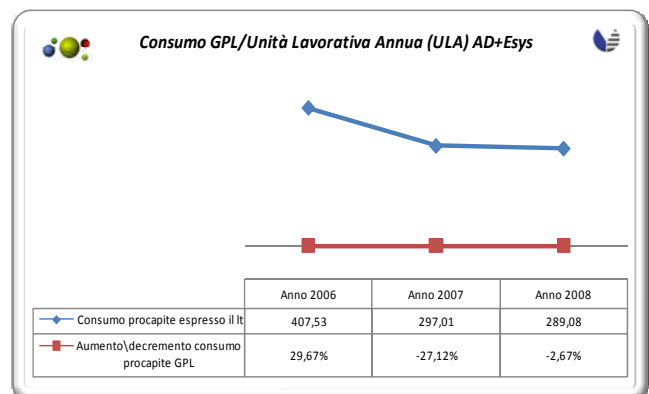


Grafico 16: Confronto consumo gasolio caldaia/ULA AD+Esys

5.1.10 Onde elettromagnetiche

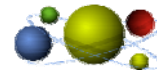
I prodotti AD ed Esys sono sottoposti a prove di compatibilità elettromagnetica: le misure sono fatte in modo da simulare le condizioni ambientali adatte alla destinazione d'uso del prodotto.

5.1.11 Riepilogo degli aspetti ambientali diretti dell'AD e dell'Esys

Aspetti Ambientali Diretti	Specificità	AD	Esys
Aria	Emissioni provenienti da: bruciatore, impianto termico, processo saldatura, gruppo elettrogeno	X	/
Acqua	Consumo risorsa naturale (acqua)	X	X
Suolo e sottosuolo	Sversamento	X	/
Rifiuti	Generazione rifiuti	X	X
Materie Prime, Ausiliarie e Pericolose	Utilizzo	X	X
Rumorosità	Emissione da apparecchiature	X	/
Risorse energetiche e naturali	Consumo energia elettrica, gasolio e carburante	X	X
Onde elettromagnetiche	Emissioni dei prodotti	X	X
Rischio tecnologico	Rischio rilevante	NA*	NA*
Sostanze lesive alla fascia dell'ozono	Presenza di gas refrigerante impianto di climatizzazione	X	/

* NA: non applicabile

Tabella 6: Riepilogo aspetti ambientali diretti AD ed Esys



5.2 Aspetti ambientali indiretti dell'AD e dell'Esys

5.2.1 Questioni relative al prodotto

AD ed Esys, durante l'attività di progettazione e realizzazione del prodotto, controllano tutte le fasi lavorative sia dal punto di vista della qualità che dell'ambiente. In particolare, definiscono quali sono i requisiti che il prodotto finale, e le attività che portano allo stesso, deve possedere per la salvaguardia ambientale. Controllano da procedura, le materie prime in ingresso (influenzando indirettamente i fornitori), la progettazione, la produzione, l'installazione e la vendita (influenzando indirettamente le esigenze del cliente ed il mercato in cui operano).

Per AD, il traguardo relativo all'anno 2008 inerente l'aumento del 50% del numero di fornitori sensibili agli aspetti ambientali è stato raggiunto.

Per Esys il traguardo relativo all'anno 2008 inerente l'aumento del 50% del numero di fornitori sensibili agli aspetti ambientali è stato raggiunto.

5.2.1.1 Materie prime in ingresso

AD ed Esys controllano che i rifiuti che si generano dalla gestione di queste siano smaltiti in maniera appropriata secondo le normative vigenti e, nei casi possibili, obbligano il fornitore all'utilizzo di materiale per la produzione e l'imballaggio riciclabile, facilmente smaltibile e manipolabile, (in conformità al D. Lgs. 151/2005 – Direttiva RoHS e RAEE) al fine di rendere i rispettivi prodotti reimpiegabili e riciclabili. Pertanto nei materiali approvvigionati non sono presenti il piombo (impiegato nella saldatura dei circuiti stampati), il mercurio (impiegato nei termostati, nei sensori, nei relè e negli interruttori) e il cadmio (impiegato nei connettori). Inoltre la società incaricata del trattamento, dello smaltimento e del riciclaggio dei rifiuti è controllata da AD e da Esys periodicamente secondo quanto richiede la legislazione vigente.

5.2.1.2 Progettazione, produzione e vendita

AD ed Esys, attraverso i processi di progettazione, produzione, installazione e vendita, mirano a sensibilizzare i clienti in materia ambientale, operando sugli aspetti influenzabili e modificando, se necessario, le caratteristiche dei prodotti richiesti garantendo comunque il rispetto dei requisiti della clientela. AD ed Esys influenzano e sono influenzate indirettamente dai suoi concorrenti "adeguandosi" alle scelte di mercato e puntando al continuo miglioramento del prodotto, all'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili tenendo conto dell'impatto sull'ambiente e del rapporto costi-benefici.

5.2.2 Investimenti, prestiti e servizi di assicurazione

Attualmente l'AD avendo effettuato l'investimento PIA Innovazioni (in ambito PON "Programma operativo nazionale" Sviluppo imprenditoriale locale) ha realizzato una nuova struttura cui si prevede nel corso del 2009 il trasferimento. Il nuovo sito è distante circa 200 metri dall'attuale ed è costituito da tre stabilimenti; l'obiettivo, appena effettuato il trasferimento, è quello di registrarlo Emas, momentaneamente escluso dalla convalida semplicemente per il fatto che c'è la necessità di analizzare gli aspetti e gli impatti ambientali associati al sito con il rispettivo controllo di gestione.

Nessuna attività invece di partecipazioni e servizi di assicurazione. L'Esys invece non ha avviato nessuna attività di investimenti, partecipazioni e servizi di assicurazione.

5.2.3 Nuovi mercati

AD ed Esys attualmente non hanno avviato attività di sviluppo commerciale e produttivo all'estero.

5.2.4 Scelta e composizione dei servizi

Nella scelta dei servizi offerti, AD ed Esys sono attente all'assistenza dei propri clienti (ad es. assistenza tecnica post-vendita) così come alla formazione del proprio personale (trasferimento di *know-how*, diffusione degli standard del Sistema di Gestione per la Qualità, del Sistema di Gestione Ambientale e del Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori).

5.2.5 Fornitura di servizi da terzi

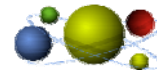
AD ed Esys effettuano un controllo periodico ai fornitori di servizi (manutenzione impianti, taratura strumenti, manutenzione automezzi, etc.) verificandone altresì la conformità alle norme di riferimento specifiche vigenti.

5.2.6 Decisioni amministrative e di programmazione

AD ed Esys non possono influenzare le decisioni amministrative e di programmazione dei fornitori/clienti.

5.2.7 Assortimento dei prodotti

AD ed Esys progettano i propri prodotti in maniera "modulare" sebbene le produzioni dei singoli prodotti siano diversificate, va sottolineato che l'assortimento deriva da attività standardizzate. Inoltre i prodotti sono stati pensati in modo da ridurre gli sprechi.



5.2.8 Riepilogo aspetti ambientali indiretti dell'AD e dell'Esys

<i>Aspetti Ambientali Indiretti</i>	<i>Specificità</i>	<i>AD</i>	<i>Esys</i>
Questioni relative al prodotto	Controllo dei fornitori, della progettazione e dei clienti Controllo delle società di smaltimento e riciclaggio	X	X
Investimenti prestati e servizi di assicurazione		NA*	NA*
Nuovi mercati		NA*	NA*
Scelta e composizione dei servizi	Assistenza clienti, formazione del personale	X	X
Fornitura di servizi da terzi	Controllo delle società di servizi	X	X
Decisioni amministrative e di programmazione		NA*	NA*
Assortimento dei prodotti	Prodotti modulari progettati al fine di ridurre gli sprechi	X	X

*NA: non applicabile

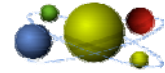
Tabella 7: Riepilogo aspetti ambientali indiretti AD ed Esys

5.3 Aspetti ambientali congiunti

Gli aspetti ambientali congiunti sono gli aspetti ambientali comuni per entrambe le aziende e non quantificabili singolarmente dalle due e sono:

- CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA;**
- CONSUMO DELL'ACQUA;**
- CONSUMO DI GPL INERENTE L'UTILIZZO DELL'IMPIANTO TERMICO.**

Un aspetto ambientale congiunto, sia esso considerato diretto o indiretto per le due aziende, risulta significativo qualora è significativo per almeno una delle due aziende. In quest'ultimo caso le due Direzioni si impegneranno in maniera congiunta per il raggiungimento di un obiettivo comune.



6. Criterio di valutazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti

6.1 Definizione del livello di significatività degli aspetti ambientali diretti

Criteria	Value	Description
Quality of impact (LS_{dir1})	4	High (very extensive and non-reversible)
	3	Moderate (extensive but reversible)
	2	Lower (not extensive and non-reversible)
	1	None or negligible (not extensive and reversible)
Quantity of impact (LS_{dir2})	4	High (every time the activity is carried out)
	3	Moderate (more than once a month)
	2	Lower (less than once a month)
	1	None (unlikely to occur)
Public Image (LS_{dir3})	4	High (negative perception from the public)
	3	Moderate (negative perception from clients, suppliers)
	2	Lower (negative perception from a few employees)
	1	None or negligible perception

Tabella 8: Criteri di significatività aspetti ambientali diretti

The level of significance, which we indicate with $LS_{dir} = (LS_{dir1})+(LS_{dir2})+(LS_{dir3})$, will lead to the following classification:

$LS_{dir} \leq 6$ ASPETTO NON SIGNIFICATIVO

$LS_{dir} > 6$ ASPETTO SIGNIFICATIVO.

6.2 Definizione del livello di significatività degli aspetti ambientali indiretti

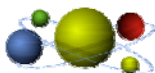
Criteria	Value	Description
Capacity of sensitization of external subjects (LS_{ind1})	3	High capacity of influence
	2	Moderate capacity of influence
	1	Low capacity of influence
	0	Capacity of influence none or negligible
Capacity of communication with external subjects (LS_{ind2})	3	High capacity of information exchange
	2	Moderate capacity of information exchange
	1	Low capacity of information exchange
	0	Capacity of information exchange none
Degree of control/use (LS_{ind3})	2	High control/use of the subject or the instrument linked to the indirect aspect
	1	Moderate control/use of the subject or the instrument linked to the indirect aspect
	0	Low control/use of the subject or the instrument linked to the indirect aspect

Tabella 9: Criteri di significatività aspetti ambientali indiretti

The level of significance, which we indicate with $LS_{ind} = (LS_{ind1})+(LS_{ind2})+(LS_{ind3})$, will lead to the following classification:

$LS_{ind} \leq 4$ ASPETTO NON SIGNIFICATIVO

$LS_{ind} > 4$ ASPETTO SIGNIFICATIVO.



7. Identificazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti significativi dell'AD

7.1 Analisi dei reparti AD

Al fine di individuare gli aspetti ambientali diretti e indiretti relativi ai singoli processi aziendali si analizzano di seguito i singoli reparti dell'azienda.

7.1.1 Magazzino

I processi che si sviluppano nel reparto magazzino sono:

- ❑ **Stoccaggio materie prime, materie ausiliarie:** Il Direttore di Magazzino movimentata e conserva il materiale in ingresso, acquistato solo da fornitori qualificati, in apposite aree di immagazzinamento, in adeguate scaffalature e protezioni per consentirne una sicura conservazione ed una rapida localizzazione. I componenti *ESD* sono manipolati solo nei loro contenitori originali antistatici; gli addetti alla loro utilizzazione sono dotati di appositi kit antistatici.
- ❑ **Stoccaggio materiali pericolosi:** le materie e i prodotti che reagendo tra di loro potrebbero dar luogo alla formazione di gas o miscele esplosive o infiammabili, sono immagazzinati e conservati in luoghi e locali sufficientemente distanti ed adeguatamente isolati gli uni dagli altri (DPR 547/55 art. 363). I recipienti adibiti al trasporto dei liquidi o materiali infiammabili, corrosivi, tossici o comunque dannosi sono conservati in apposite zone e separati con l'indicazione di pieno o vuoto. In ogni caso, è vietato usare lo stesso recipiente per liquidi o materiali differenti (DPR 547/55 art. 249). All'ingresso dei depositi di materiali e prodotti pericolosi o nocivi è esposto un estratto delle norme di sicurezza in materia (DPR 547/55 art. 352). I recipienti nei quali sono conservati prodotti di natura pericolosa o nociva portano indicazioni e contrassegni specifici, fissati dalle norme (DPR 547/55 art. 355).

Inoltre, i materiali che hanno una data di scadenza sono inseriti in un apposito registro controllato periodicamente dal responsabile del magazzino.

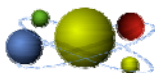
- ❑ **Stoccaggio componenti e prodotti finiti:** lo stoccaggio dei componenti e dei prodotti finiti avviene in apposite aree di immagazzinamento, in adeguate scaffalature e protezioni per consentirne una sicura conservazione ed una rapida localizzazione.
- ❑ **Imballaggio:** i prodotti semilavorati e finiti consentono per la loro normalità, l'utilizzo di imballaggi standard (buste di plastica antipolvere, scatole di cartone e simili) offerti dal mercato: non sono necessari accorgimenti e/o istruzioni particolari. Per questo, l'AD, in quanto utilizzatore di imballaggi di prima cessione con attività di "Acquirente/riempitore di imballaggi vuoti", ha effettuato l'iscrizione al Comitato Nazionale Imballaggi (CONAI). Il prodotto finito in uscita dalla AD è imballato con protezioni tali da assicurare la consegna al cliente del prodotto nel suo stato di qualità accertato al momento del collaudo finale.

Gli aspetti ambientali diretti riguardano la produzione di rifiuti, consumo idrico ed eventuali sversamenti. Le varie fasi di immagazzinamento sono tutte considerate in condizioni di normalità; non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza ad eccezione dello sversamento sul suolo per il quale è prevista la condizione di anomalità (mancanza di tenuta dei contenitori) e di emergenza (incendio, terremoti, cedimenti, etc.). Non si rilevano aspetti ambientali indiretti.

7.1.2 Produzione

Il Direttore di Produzione, sulla base dell'ordine di produzione, pianifica le attività necessarie per la realizzazione del prodotto nei tempi e nei costi definiti dal Manager di Commessa. La scelta delle attrezzature e delle macchine, per la realizzazione del prodotto, è effettuata per garantire un utilizzo economico ed efficiente nel rispetto dell'ambiente. Nel caso di acquisto di nuovi macchinari/attrezzature, il Direttore di Produzione, di concerto con le funzioni responsabili, analizza in particolare modo l'aspetto ambientale coinvolto ed il relativo eventuale impatto ambientale collegato (rumore, consumo energetico, pericolosità intrinseca per la sicurezza dei lavoratori). Al fine di assicurare il migliore servizio possibile per gli operatori, le macchine operatrici sono mantenute in un adeguato stato di efficienza e sicurezza tramite apposite schede di controllo e manutenzione secondo quanto riportato nel "Manuale Utente" che fornisce una guida all'utilizzo, al funzionamento, alla manutenzione, alla sicurezza ed al soccorso della macchina stessa. Anche gli strumenti di misura sono mantenuti in adeguato stato di taratura.

- ❑ **Montaggio componenti su scheda:** Il montaggio componenti su scheda è effettuato manualmente o, quando sono richieste particolari tecnologie, tramite la macchina *Plick and Place* Quadra; questa è una macchina a montaggio sequenziale di componenti *SDM*, dotata di teste di montaggio che si muovono solidalmente lungo gli assi X e Y. La macchina funziona con tensione alternata a 220V, 50/60Hz, il consumo è inferiore a 1KW ed inoltre necessita di una sorgente di aria compressa a 8-10 bar con un consumo di 40-50 l/aria al minuto. Uno degli aspetti principali che la caratterizzano è l'economicità: infatti la macchina è stata progettata con accorgimenti tecnici tali da renderla più conveniente rispetto a posiziatrici di analoghe caratteristiche.



Il rumore prodotto dalla macchina durante il funzionamento è di 65dB (valore medio) e 90dB (valore istantaneo di picco), misurato ad una distanza di 1m dalla macchina e 1,6m dal suolo [dati del costruttore]. Gli scarti (prodotti non conformi, residui di lavorazione, etc.) derivanti da tale processo sono gestiti secondo istruzioni operative.

Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano: produzione di rifiuti, uso materie prime e ausiliare, uso risorse energetiche, consumo idrico e rumorosità. Tali problematiche sono considerate in condizione di normalità per quanto concerne la produzione di rifiuti ed il consumo delle materie prime ed ausiliarie, mentre per le fonti energetiche e per il rumore sono considerate anche le condizioni operative anormali (cattiva manutenzione) e/o di emergenza (malfunzionamento). Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.

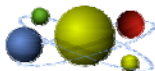
- **Saldatura:** La saldatura delle schede elettroniche è effettuata con la tecnologia a bagno d'onda di potenza pari a 5KW; le fasi operative sono: accensione e riscaldamento forno; inserimento stagno/piombo (barrette); inserimento flussante; attivazione aria compressa; attivazione onda stagno/piombo; inserimento scheda; passaggio scheda sul flussante, sulla piastra di preriscaldamento e sull'onda; raffreddamento scheda; pulizia della vasca contenente flussante con diluente. Per tale processo l'AD è esente dalla normativa dettata dal D. Lgs. 151/2005 in quanto la percentuale di piombo in lega è inferiore all'85%.

Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano:

- Uso materie pericolose:
 - stagno/piombo, inizialmente esso si presenta a barrette, quest'ultime durante la saldatura sono sciolte e quasi totalmente utilizzate tranne una piccola parte che risulta come residuo non riutilizzabile e quindi da smaltire. Inoltre alla luce del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 - Parte Quinta le emissioni di stagno piombo e polveri che ricadono nella classe III, rientrano ampiamente nei valori limite ed il metodo di campionamento utilizzato durante le analisi è quello previsto dal suddetto D.Lgs;
 - flussante, può essere riutilizzato più volte e successivamente smaltito;
 - diluente, in parte evapora dalla vaschetta e in parte viene smaltito;
- Emissioni in atmosfera: sono trattate dall'impianto di aspirazione;
- Produzione rifiuti: gestione filtri;
- Uso risorse energetiche;
- Sversamenti;
- Consumi idrici.

Per gli aspetti ambientali uso risorse energetiche, emissioni e sversamenti, si possono verificare anche condizioni operative anormali (cattiva manutenzione del filtro o della saldatrice, travaso dei liquidi non corretto) o di emergenza (rottura filtro o saldatrice, terremoti, cedimenti, etc.). La manutenzione della saldatrice è effettuata dopo ogni utilizzo ed ogni 40h/184h/1104h di funzionamento. Ogni cinque anni è effettuato il controllo della strumentazione a bordo macchina da una azienda specializzata al fine di assicurarne il corretto funzionamento. Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.

- **Assemblaggio componenti:** Questo processo riguarda l'assemblaggio di semilavorati e/o di prodotti finiti per la realizzazione di sistemi. In tale fase si utilizza una bobinatrice che funziona con tensione alternata a 220V, 50/60Hz, e assorbe una potenza di 500W. Il rumore prodotto dalla macchina durante il funzionamento è di 65dB (valore medio) e 70dB (valore istantaneo di picco), misurato ad una distanza di 1m dalla macchina e 1,6m dal suolo. Gli scarti (prodotti non conformi, residui di lavorazione, etc.) derivanti da tale processo sono gestiti secondo istruzioni operative. Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano produzione di rifiuti, uso materie prime ed ausiliarie, uso risorse energetiche, consumi idrici e rumorosità. Nel processo possono verificarsi condizioni operative anormali (cattiva manutenzione della bobinatrice) e/o di emergenza (rottura) per i soli aspetti risorse energetiche e rumore. Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.
- **Prove, controlli e collaudi funzionali:** Le prove, controlli e collaudi in produzione per ogni prodotto sono stabiliti e descritti in apposite istruzioni con lo scopo di realizzare un prodotto finito che risponda ai requisiti cogenti e ai requisiti specificati dal cliente. I prodotti AD sono sottoposti a prove di compatibilità elettromagnetica: le misure sono fatte in modo da simulare le condizioni ambientali adatte alla destinazione d'uso del prodotto. Alla luce delle analisi effettuate si può affermare che tutti i dispositivi realizzati sono risultati conformi ai valori previsti dalle norme. Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano produzione di rifiuti (scarti di produzione), uso risorse energetiche, consumo idrico, ed emissione di onde elettromagnetiche; non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza. Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.
- **Trasporto:** L'AD possiede 14 automezzi aziendali utilizzati esclusivamente per uso lavorativo (sopralluoghi, installazioni, per uso ufficio, etc). Per garantire una corretta gestione degli automezzi, l'azienda possiede una istruzione nella quale sono contenute tutte le informazioni relative alla:
 - manutenzione ordinaria, effettuata dal responsabile magazzino, riguardante il controllo del livello olio motore, controllo del livello liquido raffreddamento motore, controllo del livello liquido pulivetro, controllo del livello olio freni, controllo della pressione pneumatici, controllo del livello elettrolita batteria;



- manutenzione specializzata, effettuata da ditta esterna, riguardante il controllo cinghia alternatore, sostituzione filtri gasolio, sostituzione filtri benzina, sostituzione olio motore e filtro olio, sostituzione filtro aria, sostituzione olio freni, sostituzione liquido raffreddamento, sostituzione cinghia alternatore, sostituzione cinghia dentata, controllo ammortizzatori.

Si ritiene che gli *aspetti ambientali diretti* legati all'attività di trasporto siano *emissione in atmosfera* e *uso di risorse naturale* (carburante). Nel processo possono verificarsi anche condizioni operative anormali e di emergenza (cattiva manutenzione). Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.

7.1.3 Installazione (attività di cantiere)

L'attività di cantiere, pianificata secondo quanto definito nel piano di qualità della commessa nei tempi e nei modi definiti dal Manager di Commessa, consiste nell'installazione di impianti di condizionamento e/o raffrescamento. Il *gas* presente all'interno degli impianti è di tipo R407c, gas ecocompatibile ed ecologico; il quantitativo di gas installato nell'anno 2008 è stato pari a 65 kg, a fronte dei 105 Kg dell'anno 2007. Le installazioni sono eseguite secondo quanto definito nelle relative istruzioni di installazioni registrando, su apposita modulistica, le lavorazioni eseguite. Le attrezzature per l'installazione e la realizzazione sono mantenute in adeguato stato di efficienza e sicurezza tramite apposite schede di controllo e manutenzione; gli strumenti di misura sono mantenuti in adeguato stato di taratura.

Gli aspetti ambientali diretti, determinati nelle singole Analisi Ambientali di Cantiere (AAC), riguardano:

- *Uso Materie prime* sono: cavi elettrici, canali diffusione aria e canaline e/o tubazione elettriche, condizionatori e tubazioni idrauliche;
- *Uso Materie ausiliarie* sono: azoto, ossigeno ed acetilene;
- *Uso materie pericolosi*: gas refrigerante;
- *Produzione di rifiuti*: i rifiuti che si generano sono "Imballaggi in materiali misti CER 15 01 06" ed i rifiuti provenienti dall'attività di "Costruzione e Demolizione CER 17 09 04". Il quantitativo di rifiuti prodotti nel 2008 è stato pari a: Imballaggi in materiali misti: 25kg (a fronte dei 15kg del 2007); Demolizioni e Costruzioni: 155kg (a fronte dei 284kg del 2007). L'esercizio dell'attività di raccolta e trasporto di detti rifiuti come attività ordinaria e regolare in quantità non eccedente trenta chilogrammi al giorno è effettuata in base a quanto descritto nell'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali Sezione Regionale Calabria n. CZ000835 del 30/07/2007 ai sensi dell'art. 212, comm.8 del D.Lgs. 152/06. Detti quantitativi di rifiuti trasportati in azienda sono caricati dal Responsabile del Sistema di Gestione Integrata sul registro di carico e scarico per poi essere smaltiti assieme ai rifiuti prodotti in azienda.
- *Uso risorse naturali (carburante automezzi)*: il consumo stimato per l'anno 2008 risulta pari a circa 325.687lt contro i 42.409lt dell'anno precedente.
- *Rumore*: il rumore emesso dalle apparecchiature usate durante le lavorazioni, è stata effettuata una analisi dei valori nominali data dal costruttore e da specifici rilievi sul campo verificandone la conformità. Inoltre qualora nelle vicinanze del cantiere siano presenti strutture particolari (quali ospedali, asili nido, ospizi) saranno rispettati i limiti della legislazione vigente.

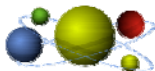
Gli aspetti ambientali indiretti determinati nelle singole Analisi Ambientali di Cantiere (AAC), riguardano

- *Questioni relative al prodotto* (con specificità della rumorosità degli impianti CDZ installati presso i clienti): per il rispetto dei limiti sonori delle apparecchiature installate, l'AD ha effettuato per ogni cantiere un'analisi fonometrica dell'impianto installato e da tali analisi si evince il rispetto dei limiti della legislazione vigente. Per tale obiettivo posto nella politica del 2008 di minimizzare gli impatti legati alle condizioni anomale degli impianti installati con riferimento alla rumorosità effettuando la sensibilizzare ai clienti affinché provvedano alla manutenzione delle apparecchiature installate è stato effettuato;
- *Scelta e composizione dei servizi*
- *Forniture di servizi da terzi*
- *Assortimento dei prodotti*

Le varie fasi di installazione sono tutte considerate in condizioni di normalità; sono solo previste le condizioni operative anormali e/o di emergenza. per l'aspetto *Questioni relative al Prodotto* inerente la rumorosità degli impianti CDZ installati presso i clienti (mancata/errata manutenzione).

7.1.4 Progettazione, uffici tecnici/amministrativi e locali vari

Gli uffici tecnici/Amministrativi dell'AD sono: Direzione Generale; Ufficio Amministrazione e Negoziale; Direzione Sviluppo Software e Marketing; Sala riunione; Sala formazione; Ufficio Qualità, Ambiente, Sicurezza e Privacy; Uffici Progettazione. I locali vari comprendono tutte le aree di lavoro, i bagni e i locali dedicati agli impianti, etc. L'attività di progettazione può avere inizio a seguito di un ordine da parte del cliente, dopo l'esito positivo del riesame del contratto, o per la realizzazione di un nuovo prodotto/impianto seguendo specifici obiettivi decisi in sede di riunione direzionale. In entrambi i casi il Manager di Commessa esamina i suoi requisiti d'attuazione da avvio all'attività di progettazione affidandone il prosieguo al Responsabile di Progettazione che ne segue lo svolgimento fino alla completa realizzazione ed alla validazione. I prodotti/impianti sono progettati al fine di limitare le emissioni di onde elettromagnetiche nel rispetto della normativa vigente.

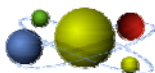


Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano il consumo idrico, produzione di rifiuti (carta, toner e tubi fluorescenti), uso materie prime ed ausiliarie, uso risorse energetiche ed uso risorse naturali. Gli *aspetti ambientali indiretti* riguardano le questioni relative al prodotto, la scelta e la composizione dei servizi e la fornitura di servizi da terzi. Ulteriori aspetti da considerarsi per la Progettazione sono la eventuale emissione di onde elettromagnetiche durante la fase di prototipazione (aspetto ambientale diretto) e l'assortimento dei prodotti (aspetto ambientale indiretto). Per tutti gli aspetti non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza.

7.1.5 Servizi Tecnici

I servizi tecnici sono totalmente gestiti e controllati dall'AD.

- ❑ **Impianto Compressore:** L'impianto di produzione di aria è posto in un locale esterno allo stabilimento. Il compressore, erogante aria ad una pressione di 7,5 atm, ha un serbatoio di capacità pari a 500 litri. Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano rumorosità e uso risorse energetiche. Tale problematiche sono considerate anche in condizioni operative anormali (cattiva manutenzione) e/o di emergenza (malfunzionamento). Gli *aspetti ambientali indiretti* riguardano la fornitura di servizi da terzi in condizioni operative normali.
- ❑ **Impianto Elettrico e Gruppo Elettrogeno:** L'impianto elettrico è stato progettato e realizzato in conformità alla normativa vigente, è stato rilasciato pertanto il relativo certificato di conformità. Nei pressi dello stabilimento è stato inoltre previsto un gruppo elettrogeno (potenza nominale 78KVA) di riserva, con avviamento automatico al mancare della rete ed una serie di UPS (sorgente ininterrotta di energia) per le reti d'informatica più critiche. L'installazione del gruppo elettrogeno rispetta la Circolare n. 31 del 31.08.1978. Il gruppo non è ancora stato utilizzato. L'illuminazione artificiale è stata dimensionata per tutti i locali in conformità alla normativa vigente. Ai fini della sicurezza antincendio in tutte le vie di esodo sono stati previsti dei corpi illuminanti con inverter e batterie al Ni-Cd per la continuità anche in assenza di gruppo elettrogeno. Per quanto concerne la protezione delle scariche atmosferiche si è progettata una adeguata gabbia di *Faraday* per una piena protezione dei macchinari e del personale che opera nel sito (norma CEI 81.1). La suddetta gabbia è collegata ai dispersori dell'impianto generale dell'edificio. La protezione è completa di scaricatori di sovratensione sul quadro elettrico generale.
Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano: rumorosità, uso risorse energetiche, ed emissione in atmosfera. Tali problematiche sono considerate anche in condizioni operative anormali (cattiva manutenzione) e/o di emergenza (malfunzionamento). Gli *aspetti ambientali indiretti* riguardano la fornitura di servizi da terzi in condizioni operative normali.
- ❑ **Ascensore:** Lo stabilimento è dotato di un ascensore per facilitare gli spostamenti tra il piano terra ed il piano primo. Al fine di assicurare il miglior servizio possibile per tutti gli utenti, la gestione dell'impianto è assicurata dal "Manuale di Istruzione del Proprietario" che fornisce una guida all'utilizzo, una descrizione di funzionamento, una guida alla manutenzione, una guida per la sicurezza e per il soccorso. Le registrazioni di identificazione, delle caratteristiche base, delle ispezioni e degli incidenti sono invece effettuate sul "Libretto di Esercizio – Ascensore a direttiva 98/16/CE". La scelta dell'ascensore è stata effettuata al fine di assicurare un utilizzo economico ed efficiente nel rispetto dell'ambiente. Infatti il locale macchine dell'ascensore è stato collocato nella zona sottostante al piano terra: ciò a consentirne di risparmiare spazio utile nell'edificio, che potrà essere utilizzato in modo più efficiente. Inoltre l'ascensore possiede un dispositivo che provoca lo spegnimento delle luci della cabina dopo che è rimasto inattivo per qualche minuto. L'ascensore è azionato da un'unità idraulica collocata nel locale macchine; tale unità è composta dal serbatoio dell'olio, dalla pompa dell'olio e dalla valvola dell'olio. Uno speciale tubo porta l'olio, sotto pressione, dall'unità idraulica al pistone situato nel vano di corsa. Il pistone imprime quindi il movimento alla cabina. Periodicamente l'AD controlla l'usura delle sue parti componenti, il grado di accuratezza della fermata, la rumorosità, il livello dell'olio del serbatoio dell'unità idraulica e quanto altro descritto nel manuale sopraccitato. L'olio idraulico è smaltito come un rifiuto pericoloso dall'ente che fornisce la manutenzione. Caratteristiche tecniche (i suddetti valori si intendono per 380V-50Hz): Potenza motore 8,5Kw; Assorbimento a regime 19A; Assorbimento all'avviamento 65A.; Legislazione abbattimento barriere architettoniche D.M. 236 del 14 Giugno 1989 che costituisce il regolamento di attuazione della legge n. 13 del 09 Gennaio 1989.
Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano: produzione di rifiuti, rumorosità, e uso risorse energetiche. Tali problematiche sono considerate in condizione di normalità per quanto concerne la produzione di rifiuti mentre per le fonti energetiche e per il rumore sono considerate anche le condizioni operative anormali (cattiva manutenzione) e/o di emergenza (malfunzionamento). Gli *aspetti ambientali indiretti* riguardano la fornitura di servizi da terzi in condizioni operative normali.
- ❑ **Impianto di trattamento dell'aria e climatizzazione:** L'impianto di trattamento dell'aria è costituito da un sistema centralizzato con le relative canalizzazioni atto ad immettere negli ambienti l'aria di rinnovo calcolata in osservanza alla norma UNI 10339/95. Per il riscaldamento degli ambienti è stata realizzata una centrale termica (composta da un generatore di calore pressurizzato con bruciatore a GPL, della potenzialità resa minima pari a 90kW e massima pari a 150 kW) alimentata da GPL, che utilizzando acqua come vettore



termico, tramite apposite batterie di scambio in unità pensili con ventilatori, provvede a mantenere condizioni climatiche adeguate ai sensi di legge. Per le caratteristiche potenziali espresse precedentemente, tale attività è compresa nell'elenco allegato al D.M. 16 Febbraio 1982, per la quale, a seguito della verifica da parte del comando dei VV.FF di Cosenza è stato rilasciato il CPI. Per quanto riguarda la **climatizzazione** estiva è stata realizzata una centrale frigorifera (AERMEC NRA-H 402), composta da un gruppo refrigeratore di acqua con condensazione ad aria, con potenzialità pari a 83,2kW secondo ARI STD 590, gas refrigerante tipo R407c con quantitativo pari a 20,4 kg, alimentata da energia elettrica, che utilizzando acqua come vettore termico, tramite apposite batterie di scambio in unità pensili con ventilatori, provvede a mantenere condizioni climatiche adeguate ai sensi di legge. Il livello sonoro globale negli ambienti occupati, ad impianti a regime, non supera mediamente i 39dB(A), il rumore di fondo ad impianti fermi è di 35dB(A); comunque sono rispettati i valori imposti dalla normativa UNI 8199. Le misurazioni saranno effettuate in conformità alla normativa UNI 8199. Nell'anno 2007 è stato installato un condizionatore nella sala server per raffrescare gli apparati presenti (mod. UNIFLAIR SUA 035A), con potenzialità pari a 4,1kW, gas refrigerante tipo R407C con carica 4kg) alimentato da energia elettrica.

Gli aspetti ambientali diretti riguardano: rumorosità, uso risorse energetiche e naturali, sostanze lesive per la fascia dell'ozono ed emissioni in atmosfera. Tali problematiche sono considerate anche in condizioni operative anormali (cattiva manutenzione) e/o di emergenza (malfunzionamento). Gli aspetti ambientali indiretti riguardano la fornitura di servizi da terzi in condizioni operative normali.

- **Impianto antincendio:** L'impianto antincendio è stato realizzato in conformità alla normativa vigente. È costituito da un serbatoio interrato accumulo acqua e da una rete ad anello interrata del diametro di 2" indipendente dalla rete dei servizi igienici, l'alimentazione avviene tramite linea elettrica indipendente dal quadro generale. Per garantire il sempre pieno del serbatoio è stato inserito un dispositivo di controllo, realizzato dalla AD stessa, inoltre periodicamente l'intero impianto è controllato e mantenuto da una ditta esterna specializzata con la quale è stato stipulato apposito contratto. A seguito della verifica da parte del comando provinciale dei VV.FF di Cosenza è stato rilasciato all'azienda AD il CPI in data 17 Aprile 2005 per le attività svolte dall'azienda, comprese nel D.M. 16 Febbraio 1982 ai punti 64-65-91.

Gli aspetti ambientali diretti riguardano: consumo idrico e uso risorse energetiche. Tali aspetti sono considerati anche in condizioni operative anormali (cattiva manutenzione) e/o di emergenza (malfunzionamento). Gli aspetti ambientali indiretti riguardano la fornitura di servizi da terzi in condizioni operative normali.

7.2 I processi aziendali AD

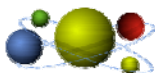
Dall'analisi dei reparti sono stati individuati i seguenti processi: Processo di Fabbricazione (Proc. A); Processo di Gestione (Proc. Cx).

Processo	Fase	Processo di Fabbricazione	Reparto
A	1	Stoccaggio Materie Prime	Magazzino
A	2	Stoccaggio Materie Ausiliarie	
A	3	Stoccaggio Materiali Pericolosi	
A	4	Montaggio componenti su scheda	
A	5	Saldatura	Produzione
A	6	Assemblaggio parti componenti	
A	7	Prove Controlli e Collaudi funzionali	
A	8	Installazione	Cantiere
A	9	Stoccaggio Componenti e Prodotti Finiti	Magazzino
A	10	Imballaggio	
A	11	Trasporto	Produzione

Tabella 10: Identificazione processi di fabbricazione

Processi	Fase	Processi di Gestione	Reparto
C1	-	Direzione, Amministrazione e Segreteria	Progettazione - Uffici Tecnici/Amm. e Locali vari
C2	-	Progettazione - Uffici tecnici e Commerciale e Locali vari	
C3	-	Impianto Compressore	Servizi tecnici
C4	-	Impianto elettrico e gruppo elettrogeno	
C5	-	Ascensore	
C6	-	Impianto di trattamento dell'aria e climatizzazione	
C7	-	Impianto antincendio	

Tabella 11: Identificazione processi di gestione



7.3 Aspetti ambientali diretti significativi dell'AD

La correlazione degli aspetti diretti applicabili con tutti processi dell'azienda in condizioni operative normali (n), anormali (a), di possibili situazioni di emergenza e di incidenti (e) è di seguito rappresentata.

Processi	A1			A2			A3			A4			A5			A6			A7			A8			A9			A10			A11				
	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a
Emissioni in atmosfera												X	X	X																		X	X	X	
Consumi idrici	X			X						X					X										X										
Suolo e sottosuolo: sversamenti				X	X		X	X					X	X																					
Produzione Rifiuti	X			X			X			X				X							X			X			X								
Uso materie ausiliarie									X			X		X							X														
Uso materie prime									X			X		X							X														
Uso sostanze pericolose												X									X														
Rumorosità									X	X	X				X	X	X																		
Uso Risorse energetiche								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X														
Uso Risorse naturali																																X	X	X	
Sostanze lesive fascia ozono																																			
Onde elettromagnetiche dei prodotti																					X														

Tabella 12: Correlazione aspetti ambientali diretti/ processi di fabbricazione

Processi	C1			C2			C3			C4			C5			C6			C7															
	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e										
Emissioni in atmosfera												X	X	X				X	X	X														
Consumo idrici	X					X																						X	X	X				
Suolo e sottosuolo: sversamenti																																		
Produzione Rifiuti	X					X															X													
Uso Materie Prime, Ausiliarie e Pericolose	X					X																												
Rumorosità									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Uso Risorse energetiche	X					X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Uso delle risorse naturali																											X	X	X					
Sostanze lesive fascia ozono																										X	X	X						
Onde elettromagnetiche dei prodotti						X																												

Tabella 13: Correlazione aspetti ambientale diretti/ processi di gestione

La significatività degli aspetti ambientali diretti correlati ai processi è stata determinata secondo il criterio riportato nel § 6 ed in base alle evidenze emerse nell'AAP.

Aspetti Ambientali Diretti Significativi	Specificità	Reparto	Impatto Ambientale	Aspetto Congiunto
Aria	Emissioni provenienti da: processo saldatura	Produzione	Riscaldamento globale	NO
Rifiuti	Carta e cartone, imballaggi	Produzione/ Magazzino Uffici/Cantiere	Aumento dei rifiuti da gestire	NO
Risorse energetiche	Consumo energia elettrica	Produzione/Uffici/Servizi Tecnici/Magazzino	Sfruttamento risorse naturali	SI

Tabella 14: Aspetti ambientali diretti significativi dell'AD

7.4 Aspetti ambientali indiretti significativi dell'AD

La correlazione degli aspetti indiretti applicabili con il solo processo di gestione dell'azienda (Proc. Cx) è di seguito rappresentata. Non esiste correlazione tra aspetti ambientali indiretti e processo di fabbricazione (Proc. A) ad eccezione del solo processo A8 "Installazione". Non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza, ad eccezione dell'aspetto indiretto "Questioni relative al prodotto" per il quale è prevista la condizione di anomalità (mancata/errata manutenzione da parte del cliente).

Processi	C1			C2			C3			C4			C5			C6			C7			A8											
	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e									
Questioni relative al prodotto	X			X																											X	X	
Scelta e composizione dei servizi	X			X																												X	
Fornitura di servizi da terzi	X			X			X			X			X			X			X			X									X		
Assortimento prodotti				X																												X	

LEGENDA: n (condizioni normali); a (condizioni anormali); e (condizioni di emergenza)

Tabella 15: Correlazione aspetti ambientali indiretti/ processi di gestione

Aspetti Ambientali Indiretti Significativi	Specificità	Reparto	Impatto Ambientale	Aspetto Congiunto
Questioni relative al prodotto	Controllo sull'esigenze dei clienti.	Produzione Magazzino Uffici Cantiere	Impatti legati al ciclo di vita dei prodotti Inquinamento acustico	NO

Tabella 16: Aspetti ambientali indiretti significativi



8. Identificazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti significativi dell'Esys

8.1 Analisi dei reparti Esys

Al fine di individuare gli aspetti ambientali diretti e indiretti relativi ai singoli processi aziendali si analizzano di seguito i singoli reparti dell'azienda.

8.1.1 Magazzino

I seguenti processi che si sviluppano nel reparto magazzino sono:

- ❑ **Stoccaggio materie prime, materie ausiliarie:** L'approvvigionamento è legato ad ordini di acquisto emessi solo nei confronti di fornitori qualificati. Il Responsabile del Magazzino tiene sotto controllo lo stato di avanzamento delle consegne e, inoltre, verifica la rispondenza in termini di tipologia e quantità del materiale ricevuto confrontando la bolla di consegna con il relativo ordine; in caso di scostamenti il responsabile del magazzino segnala al responsabile tecnico/commerciale il problema e quest'ultimo decide come procedere. I materiali approvvigionati sono conservati in apposita area di immagazzinamento, con adeguate scaffalature e protezioni per consentirne una sicura conservazione ed una rapida localizzazione. I componenti *ESD* sono manipolati solo nei loro contenitori originali antistatici; gli addetti alla loro utilizzazione sono dotati di appositi kit antistatici. Eventuali materiali soggetti a scadenza sono identificati con la loro data di scadenza in apposito Registro: il responsabile del magazzino periodicamente controlla lo stato di conservazione e validità di tutte le materie ausiliarie in magazzino. Il responsabile magazzino movimentata e conserva il materiale in ingresso, acquistato solo da fornitori qualificati, in apposite aree di immagazzinamento, in adeguate scaffalature e protezioni per consentirne una sicura conservazione ed una rapida localizzazione.
- ❑ **Stoccaggio componenti e prodotti finiti:** lo stoccaggio dei componenti e dei prodotti finiti avviene in apposite aree di immagazzinamento, in adeguate scaffalature e protezioni per consentirne una sicura conservazione ed una rapida localizzazione.
- ❑ **Imballaggio:** i prodotti semilavorati e finiti consentono per la loro normalità, l'utilizzo di imballaggi standard (buste di plastica antipolvere, scatole di cartone e simili) offerti dal mercato: non sono necessari accorgimenti e/o istruzioni particolari; il prodotto finito in uscita dall'Esys è imballato con protezioni tali da assicurare la consegna al cliente del prodotto nel suo stato di qualità accertato al momento del collaudo finale.

Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano la produzione di rifiuti, consumi idrici, ed eventuali sversamenti. Le varie fasi di immagazzinamento sono tutte considerate in condizioni di normalità, non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza ad eccezione dello sversamento sul suolo per il quale è previsto la condizione di anomalità (mancanza di tenuta dei contenitori) ed emergenza (incendio, terremoti, cedimenti, etc.). Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.

8.1.2 Produzione

Il Responsabile della Produzione sulla base dell'Ordine di Produzione, della documentazione ricevuta e della situazione materiali, pianifica le attività necessarie per la realizzazione del prodotto nei tempi e nei costi definiti dal responsabile tecnico/commerciale, identifica le attività principali secondo le componenti base del prodotto (meccanica, elettrica/elettronica, integrazione, installazione) e assegna il relativo compito realizzativo, che può essere affidato all'esterno. La pianificazione indica le varie fasi di lavoro e controllo necessarie per arrivare al prodotto richiesto e la relativa documentazione necessaria fornita a corredo. Tutte le attrezzature che intervengono nel corso del processo produttivo sono mantenute in adeguato stato di efficienza e sicurezza tramite apposite schede di controllo e manutenzione, mentre gli strumenti di misura sono mantenuti in adeguato stato di taratura. Nel caso di acquisto di nuovi macchinari/attrezzature, il responsabile tecnico commerciale di concerto con le funzioni responsabili analizza in particolare modo l'aspetto ambientale coinvolto ed il relativo eventuale impatto ambientale collegato (rumore, consumo energetico, pericolosità intrinseca per la sicurezza dei lavoratori).

- ❑ **Montaggio componenti su scheda:** Il montaggio componenti su scheda è effettuato manualmente, mentre l'attività di saldatura della componentistica, effettuata con tecnologia a bagno d'onda, è affidata, tramite opportuno contratto, all'azienda AD che gestisce totalmente tutti gli aspetti ambientali inerenti tale attività. Gli *aspetti ambientali diretti* del montaggio riguardano: produzione di rifiuti (scarti di lavorazione), uso materie prime e ausiliarie, consumi idrici e uso risorse energetico. Le varie fasi di montaggio sono tutte considerate in condizioni di normalità, non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza. Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.
- ❑ **Assemblaggio componenti:** L'assemblaggio non comporta particolari operazioni per cui gli *aspetti ambientali diretti* inerenti tale attività riguardano la produzione di rifiuti (scarti di lavorazione), uso di materie prime ed ausiliarie, consumi idrici e uso di risorse energetiche. Le varie fasi di assemblaggio sono tutte considerate in condizioni di normalità, non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza. Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.



- **Prove controlli e collaudi funzionali:** Le prove, controlli e collaudi in produzione, per ogni prodotto, sono stabilite e descritte in apposite istruzioni derivante dall'attività di progettazione. Ad ogni fase di controllo l'addetto alla produzione effettua i controlli previsti in tali istruzioni, ad esito positivo il semilavorato è passato al ciclo successivo; ad esito negativo si avrà un ritorno di lavorazione nello stesso ciclo di provenienza. Nel caso in cui il collaudatore non riesce a superare una fase di collaudo, il semilavorato è temporaneamente isolato dal lotto di produzione ed identificato. Successivamente il Responsabile Tecnico Commerciale analizza il prodotto che ha subito il fermo e provvede a scoprire il motivo che lo ha causato, compila il rapporto di non conformità e, in funzione dell'esito del suo controllo, provvede a reinserire il semilavorato nel ciclo produttivo o a rottamarlo. Il collaudo finale di un prodotto finito è effettuato sull'insieme di tutta la componentistica, unitamente al collaudo a carattere funzionale da effettuare su ogni singolo prodotto. Il collaudo finale del prodotto è registrato nella relativa scheda di collaudo ("report di collaudo").

Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano produzione di rifiuti (scarti di produzione), uso risorse energetiche, consumi idrici e emissione di onde elettromagnetiche; non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza. Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.

- **Trasporto:** L'Esys possiede 7 auto aziendali utilizzate esclusivamente per uso lavorativo (sopralluoghi, installazioni, per uso ufficio, etc). Per garantire una corretta gestione degli automezzi, l'azienda possiede una istruzione nella quale sono contenute tutte le informazioni relative alla:

- manutenzione ordinaria, effettuata dal responsabile magazzino, riguardante il controllo del livello olio motore, controllo del livello liquido raffreddamento motore, controllo del livello liquido pulvetto, controllo del livello olio freni, controllo della pressione pneumatici, controllo del livello elettrolita batteria;
- manutenzione specializzata, effettuata da ditta esterna, riguardante il controllo cinghia alternatore, sostituzione filtri gasolio, sostituzione filtri benzina, sostituzione olio motore e filtro olio, sostituzione filtro aria, sostituzione olio freni, sostituzione liquido raffreddamento, sostituzione cinghia alternatore, sostituzione cinghia dentata, controllo ammortizzatori;

Si ritiene che gli *aspetti ambientali diretti* legati all'attività di trasporto siano l'emissione in atmosfera e l'uso di risorse naturali (consumo di carburante). Nel processo possono verificarsi anche condizioni operative anormali e di emergenza (cattiva manutenzione). Non si rilevano *aspetti ambientali indiretti*.

8.1.3 Progettazione, uffici tecnici/amministrativi e locali vari

Gli Uffici Progettazione, Tecnici/Amministrativi sono: Direzione Generale; Ufficio Amministrazione; Ufficio Tecnico e Commerciale; Ufficio Qualità, Ambiente, Sicurezza e Privacy; Ufficio Progettazione. I locali vari comprendono tutte le aree di lavoro, i bagni, i locali dedicati agli impianti, etc.

L'attività di progettazione può avere inizio a seguito di un ordine da parte del cliente, dopo l'esito positivo del riesame del contratto, o per la realizzazione di un nuovo prodotto seguendo specifici obiettivi decisi in sede di riunione direzionale. In tutti i casi il responsabile tecnico commerciale, esaminati i requisiti d'attuazione, dà avvio all'attività di progettazione e ne segue lo svolgimento fino alla completa realizzazione ed alla validazione. I prodotti sono progettati al fine di limitare le emissioni di onde elettromagnetiche nel rispetto della normativa vigente.

Gli *aspetti ambientali diretti* riguardano il consumo idrico, produzione di rifiuti (carta e toner), uso materie prime ed ausiliarie, uso risorse energetiche ed uso risorse naturali. Gli *aspetti ambientali indiretti* riguardano le questioni relative al prodotto, la scelta e la composizione dei servizi e la fornitura di servizi da terzi. Ulteriori aspetti da considerarsi per la Progettazione sono la eventuale emissione di onde elettromagnetiche durante la fase di prototipazione (aspetto ambientale diretto) e l'assortimento dei prodotti (aspetto ambientale indiretto). Per tutti gli aspetti non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza.





8.2 I processi aziendali Esys

Dall'analisi dei reparti sono stati individuati i seguenti processi: Processo di fabbricazione (Processo E); Processo di gestione (Processo Cx).

Processo	Fase	Processo di Fabbricazione	Reparto
E	1	Stoccaggio Materie Prime	Magazzino
E	2	Stoccaggio Materie Ausiliarie	
E	3	Montaggio componenti su scheda	Produzione
E	4	Assemblaggio parti componenti	
E	5	Prove Controlli e Collaudi funzionali	
E	6	Stoccaggio Componenti e Prodotti Finiti	Magazzino
E	7	Imballaggio	Produzione
E	8	Trasporto	

Tabella 17: Identificazione processi di fabbricazione Esys

Processi	Fase	Processi di Gestione	Reparto
C1	-	Direzione, Amministrazione e Segreteria	Uffici Tec./Amm. e Locali vari
C2	-	Progettazione, Uffici tecnici e Commerciale	

Tabella 18: Identificazione processi di gestione Esys

8.3 Aspetti ambientali diretti significativi dell'Esys

La correlazione degli aspetti diretti applicabili con tutti processi dell'azienda in condizioni operative normali (n), anormali(a), di possibili situazioni di emergenza e di incidenti(e) è di seguito rappresentata.

Processi	E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7		E8						
	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e	n	a	e			
Aspetti ambientali diretti																					
Emissioni in atmosfera																		X	X	X	
Consumi idrici	X			X		X		X		X		X		X							
Suolo e sottosuolo: sversamenti				X	X																
Produzione Rifiuti	X		X		X		X		X		X		X								
Uso materie ausiliarie						X		X													
Uso materie prime					X		X														
Uso sostanze pericolose																					
Rumorosità																					
Uso Risorse energetiche						X		X		X											
Uso Risorse naturali																			X	X	X
Onde elettromagnetiche dei prodotti										X											

Tabella 19: Correlazione aspetti ambientali diretti/attività dei processi di fabbricazione Esys

Aspetti ambientali diretti	Processi			C1		C2				
	n	a	e	n	a	e	n	a	e	
Emissioni in atmosfera										
Consumo idrici	X			X			X			
Suolo e sottosuolo: sversamenti										
Produzione Rifiuti	X			X			X			
Uso Materie Prime, Ausiliarie e Pericolose	X			X			X			
Rumorosità										
Uso Risorse energetiche	X			X			X			
Uso delle risorse naturali	X			X			X			
Onde elettromagnetiche dei prodotti							X			

Tabella 20: Correlazione aspetti ambientali diretti/attività dei processi di gestione Esys

La significatività degli aspetti ambientali diretti correlati ai processi è stata determinata secondo il criterio riportato nel § 6 ed in base alle evidenze emerse nell'Analisi Ambientale Periodica (AAP).

Aspetti Ambientali Diretti Significativi	Specificità	Reparto	Impatto Ambientale	Aspetto Congiunto
Rifiuti	Carta e Cartone, Imballaggi	Produzione	Aumento dei rifiuti da gestire	NO
Risorse energetiche	Consumo energia elettrica	Uffici Magazzino	Sfruttamento risorse naturali	SI

Tabella 21: Aspetti ambientali diretti significativi dell'Esys



8.4 Aspetti ambientali indiretti significativi dell'Esys

La correlazione degli aspetti ambientali indiretti applicabili con il solo processo di gestione dell'azienda (Proc. Cx) è di seguito rappresentata. Non esiste correlazione tra aspetti indiretti e processo di fabbricazione (Proc. E).
Non sono previste condizioni operative anormali e/o di emergenza.

<i>Processi di fabbricazione-gestione</i>	C1			C2		
	n	a	e	n	a	e
<i>Aspetti ambientali indiretti</i>						
Questioni relative al prodotto	X			X		
Scelta e composizione dei servizi	X			X		
Fornitura di servizi da terzi	X			X		
Assortimento dei prodotti				X		

LEGENDA: n (condizioni normali) - a (condizioni anormali) - e (condizioni di emergenza)

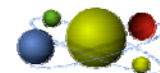
Tabella 22: Correlazione aspetti ambientali indiretti/processi di gestione Esys

La significatività degli aspetti ambientali indiretti correlati ai processi è stata determinata secondo il criterio riportato nel § 6 ed in base alle evidenze emerse nell'Analisi Ambientale Periodica.

Aspetti Ambientali Indiretti Significativi	Specificità	Reparto	Impatto Ambientale	Aspetto Congiunto
Questioni relative al prodotto	Controllo dei fornitori delle materie prime in ingresso; Controllo della progettazione; Controllo delle società di smaltimento e riciclaggio; Controllo sull'esigenze dei clienti.	Produzione Uffici Magazzino	Impatti legati al ciclo di vita dei prodotti	NO

Tabella 23: Aspetti ambientali indiretti significativi dell'Esys





9. Politica e obiettivi

9.1 Impegno congiunto delle Direzioni Generali

Le direzioni, dell'*Advanced Devices* e dell'*Esys*, si impegnano a fornire risorse adeguate per promuovere costanti miglioramenti delle prestazioni inerenti gli aspetti ambientali congiunti, nel rispetto della conduzione dei propri sistemi di gestione; tali risorse comprendono le risorse umane, le competenze specialistiche, le tecnologie e le risorse finanziarie.

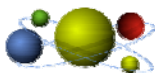
A conferma di quanto l'attenzione e l'impegno nei confronti della clientela, della comunità e dell'ambiente siano prioritari, per assicurare un livello qualitativo adeguato agli impegni contrattuali e per adoperarsi affinché non solo le proprie attività producano il minor impatto possibile sull'ambiente, ma per cogliere tutte le opportunità di miglioramento ambientale, le due direzioni nominano un unico Rappresentante per assicurare che i requisiti siano stabiliti, applicati e mantenuti, in conformità alla UNI EN ISO 9001, alla UNI EN ISO 14001, al Regolamento CE n. 761/2001 EMAS, OHSAS 18001, SA 8000 e a tutti requisiti di tipo cogente applicabili.

Tra gli aspetti ambientali congiunti il consumo energetico è significativo pertanto, l'obiettivo comune da raggiungere nel prossimo triennio dovrà riguardare:

Aspetto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Tempi di realizzazione traguardi	Azioni Previste	Tempi di realizzazione azioni previste	Resp. Attuazione	Riesame Obiettivo
CONSUMO ENERGIA (significativo) <i>Aspetto congiunto</i>	Risparmio di energia elettrica	Ridurre, a parità di quantità di lavoro dei dipendenti, i consumi energetici del 5% rispetto al valore totale di energia consumata nell'anno precedente (consumo 2008 = 128.608 Kwh) [PA1.1]	Attività continuativa (2009-2011) 15/01/2010	Sensibilizzare, tramite corsi di formazione, il personale dipendente al consumo energetico intelligente [PA1.2]	Vedasi Piano di formazione (MG-20-02)	RSGI*	07/10/09 [PA1.4]
				Eseguire verifiche ispettive non programmate sui corpi illuminanti e sul consumo energetico intelligente (CEI) [PA1.3]	15/07/2009		

* Vedasi Organigramma par. 10.2; PAn.m: programmi ambientali

Tabella 24: Pianificazione programmi ambientali congiunti AD/Esys



9.2 Politica e obiettivi dell'AD

La Direzione ha emesso e rende disponibile ai clienti, ai fornitori, al pubblico, agli Enti Pubblici e a tutto il personale interno la seguente politica per la qualità, l'ambiente, la sicurezza e l'etica sociale impegnandosi affinché essa sia adeguata e proporzionata alla natura ed all'impatto delle sue attività.

L'*Advanced Devices SpA* è specializzata nella progettazione e costruzione di sistemi elettronici di telemonitoraggio in ambito tecnologico e in tutti quei settori in cui sono necessari controlli remoti. Realizza, inoltre, altri sistemi e dispositivi elettronici come sistemi di conversione energia (UPS, caricabatteria, alimentatori, ecc.), dispositivi di controllo e di misura (contatori, analizzatori di rete, ecc), allargando dal 1997 i suoi interessi ampliando e potenziando le applicazioni tecniche e tecnologiche nel settore delle fibre ottiche e nel settore degli impianti tecnologici. Dal 2008 ha intrapreso l'attività di lavorazioni meccaniche ed elettromeccaniche dotandosi di macchine utensili ed attrezzature moderne per la lavorazione di materiali nel settore della meccanica di precisione.

La Direzione si impegna a rendere disponibili le risorse necessarie per tutte le attività di gestione, realizzazione, verifica e miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e più in generale del proprio Sistema di Gestione Integrato (qualità, ambiente, sicurezza ed etica) e conseguentemente dei propri processi produttivi e commerciali, di assistenza e servizio. Altresì, la Direzione si impegna a rendere disponibili le risorse necessarie per stabilire comunicazioni chiare ed aperte all'interno ed all'esterno dell'azienda.

Attraverso l'adozione della norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, OHSAS 18001, del Regolamento CE n. 761/2001 EMAS e della SA 8000, l'*Advanced Devices SpA* vuole garantire ai propri clienti la capacità di soddisfarne tutte le esigenze esplicite ed implicite; inoltre vuole garantire al pubblico, al quale la presente politica sarà resa disponibile, il proprio impegno al rispetto ed alla conformità delle leggi, dei regolamenti e degli impegni per la qualità, per la salvaguardia ambientale e per la salute e la sicurezza dei propri dipendenti.

Il personale dell'*Advanced Devices SpA*, opportunamente formato, informato e addestrato, è pienamente coinvolto nel raggiungimento degli obiettivi del sistema di gestione per la qualità, di miglioramento ambientale, della salute e sicurezza occupazionale e del rispetto dei principi etici ed è consapevole dell'importanza rappresentata dallo svolgere il proprio lavoro in maniera corretta, sistematica, pianificata, con la massima efficienza e nel rispetto delle problematiche ambientali, di sicurezza, nel rispetto dei principi etici e delle normative cogenti applicabili.

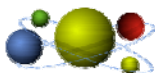
Relativamente agli **aspetti ambientali** diretti ed indiretti, la Direzione ha stabilito di procedere alla identificazione ed alla misurazione delle principali caratteristiche qualitative e di impatto ambientale del processo produttivo, del prodotto e del servizio offerti e di verificarne periodicamente i risultati ottenuti rispetto agli obiettivi prefissati, che sono definiti, tempificati, controllati ed aggiornati per il loro progressivo miglioramento. La Direzione inoltre comunica all'esterno informazioni riguardo ai propri aspetti ambientali significativi tramite la divulgazione della propria Dichiarazione Ambientale.

Relativamente agli aspetti della **salute e sicurezza sui luoghi di lavoro**, la Direzione ha stabilito di procedere alla identificazione ed alla misurazione dei principali rischi di infortunio e dei pericoli ed i relativi impatti e di verificarne periodicamente i risultati ottenuti rispetto agli obiettivi prefissati, che sono definiti, tempificati, controllati ed aggiornati per il loro progressivo miglioramento. La Direzione inoltre si impegna a valutare i rischi interferenziali dei propri fornitori di servizi e a pretendere dalle committenti, qualora si preveda attività di installazione, la consegna del Documento Unico per la Valutazione dei Rischi.

Relativamente al rispetto dei principi **etico/sociali**, in virtù del contesto economico e sociale nel quale si trova ad operare, l'azienda riconosce l'alto valore della dimensione sociale e delle responsabilità che ne conseguono al proprio interno e nel proprio operare quotidiano. La Direzione è consapevole dell'importanza, della corretta e trasparente gestione del proprio "patrimonio umano", dei fornitori, del personale dipendente e di tutti i collaboratori esterni all'azienda, al fine di rispettare i principi di Responsabilità Sociale stabiliti nella norma SA8000. La Direzione inoltre comunica all'esterno le informazioni a riguardo dei principi etico sociali tramite la divulgazione del proprio Codice Etico e del Bilancio Sociale.

In particolare gli obiettivi da raggiungere nel prossimo triennio dovranno riguardare:

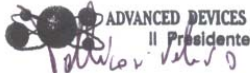
- a) Migliorare le prestazioni dei singoli processi e di management dell'organizzazione identificando indicatori di efficacia e di efficienza e garantendone il monitoraggio;
- b) Accrescere il proprio patrimonio brevettuale per favorire la valorizzazione industriale dei risultati di ricerca;
- c) Migliorare le prestazioni dell'organizzazione per soddisfare le esigenze dei clienti (minimizzazione dei tempi di risposta dei reclami e dei tempi della produzione, gestione delle NC, miglioramento parco fornitori);
- d) Acquisire tutto il complesso delle esigenze ed aspettative del cliente per i prodotti, la loro consegna, il prezzo, la fidatezza, etc. (interviste e questionari); comunicare queste esigenze ed aspettative a tutta l'organizzazione; misurare la soddisfazione del cliente ed agire di conseguenza;



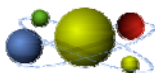
- e) Individuare e gestire eventuali nuovi processi aziendali determinando per ciascuno, elementi in ingresso ed elementi in uscita e relativi indicatori; verificare che siano gestiti in conformità alle prescrizioni legali e alle norme vigenti;
- f) Perseguire la prevenzione dell'inquinamento e monitorare tutte le fonti di inquinamento avendo un approccio preventivo rispetto alle sfide ambientali;
- g) Promuovere iniziative per una maggiore responsabilità ambientale incoraggiando la ricerca e lo sviluppo di processi ecocompatibili per la produzione di energia elettrica al fine di diffondere prodotti/servizi che non danneggino l'ambiente;
- h) Promuovere costanti miglioramenti dell'efficienza ambientale attraverso programmi, valutati in maniera sistematica e obiettiva inerenti al consumo energetico, alla produzione e gestione dei rifiuti, al consumo idrico e al consumo di risorse naturali;
- i) Garantire che i valori delle emissioni inquinanti del processo di saldatura siano conformi ai limiti di accettabilità vigenti per la qualità dell'aria mediante determinazioni analitiche;
- j) Monitorare i fornitori di prodotti e servizi nei riguardi della tutela dell'ambiente tramite opportuno questionario di prequalifica;
- k) Sensibilizzare i clienti ad un utilizzo efficace dei prodotti/servizi forniti;
- l) Incrementare i livelli di sicurezza, di salute, di ergonomia e di benessere psico-fisico dei lavoratori, attraverso l'organizzazione del lavoro finalizzata allo scopo e la messa a disposizione di risorse economiche, umane e tecnologiche sufficienti ed adeguate tramite la redazione del mansionario;
- m) Sviluppare le competenze professionali, le responsabilità e l'impegno ad operare nel rispetto delle procedure di prevenzione e protezione ottenuti attraverso la diffusione della cultura alla sicurezza, la sensibilizzazione, la formazione, l'informazione e l'addestramento adeguati;
- n) Misurare la soddisfazione dei dipendenti;
- o) Monitorare l'andamento statistico degli infortuni e delle malattie professionali;
- p) Monitorare i fornitori di prodotti e servizi nei riguardi della salute e sicurezza occupazionale tramite opportuno questionario di prequalifica;
- q) Al rigetto di pratiche che violino i diritti umani in generale e quelli del lavoratore in particolare (procedure disciplinari che comprendano punizioni corporali e/o coercizioni mentali o fisiche, lavoro minorile, discriminazioni sul posto di lavoro);
- r) Al coinvolgimento di tutti i fornitori di beni, attività e servizi e il loro impegno nei confronti della responsabilità sociale conformandosi a tutti i requisiti della norma di riferimento;
- s) Utilizzare valutazioni periodiche per individuare le aree di miglioramento potenziale (verifiche ispettive programmate, controlli operativi e verifiche ispettive non programmate);
- t) Assicurare l'impegno a diffondere la cultura della qualità, dell'ambiente, della sicurezza e dell'etica tramite informative, suggerimenti, riunioni e azioni formative (interne ed esterne) nei confronti del personale, affinché abbia le conoscenze e l'abilità richieste per il miglioramento continuo;
- u) Assicurare la conformità legislativa, dei regolamenti e delle norme vigenti;

Tale politica è riesaminata annualmente, in sede di riesame della direzione, così da garantire che i principi contenuti nella presente politica siano seguiti.

Data 20/03/2009

La Direzione Generale
ADVANCED DEVICES S.p.A.
Il Presidente






9.3 Obiettivi e traguardi per gli aspetti ambientali e di Energy Management dell'AD

Rif. Politica CA8-28A	Aspetto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Tempi di realizzazione traguardi	Azioni Previste	Tempi di realizzazione azioni previste	Resp. Attuazione	Riesame Obiettivo
h	GESTIONE RIFIUTI (Significativo)	Riduzione dei rifiuti di imballaggio, carta e cartone	Ridurre, a parità di volume di produzione, i rifiuti di imballaggio del 10% rispetto al valore annuo del 2008 (= 130 Kg) [PA2.1]	21/01/2010	Sensibilizzare, tramite formazione, il personale dipendente a logiche di riutilizzo e di riciclo [PA2.2]	Vedasi Piano di formazione (MG-20-02)	RSGI*	29/09/09 [PA2.5]
			Ridurre, a parità di n. dipendenti, i rifiuti di carta e cartone del 10% rispetto 2008 (= 210 kg) [PA2.3]		Eseguire verifiche ispettive interne non programmate sull'utilizzo intelligente della carta e monitoraggio sull'utilizzo della carta riciclata [PA2.4]			
i	EMISSIONI IN ATMOSFERA (Significativo)	Minimizzare gli impatti legati all'attività di Saldatura	Valore di emissione della sostanza tab. B - classe III: stagno e suoi composti, inferiore al 50% del valore imposto dal D. Lgs. 152/06 [PA3.1]	Attività continuativa 2009-2012 (15/01/2010)	Misurazioni previste dall'Autorizzazione Regionale n. 14865 del 16/10/2003 e loro invio alla provincia di Cosenza [PA3.2]	22/07/2009	RSGI*	29/10/2009 [PA3.4]
					Manutenzione preventiva dell'impianto di abbattimento delle emissioni [PA3.3]	22/07/2009 10/01/2010		
u	/	Conformità al regolamento EMAS	Registrazione EMAS del nuovo sito [PA4.1]	18/05/2010	Redigere Analisi Ambientale Periodica del nuovo sito [PA4.2]	24/09/2009	RSGI*	20/10/09 [PA4.4]
					Redazione della Dichiarazione Ambientale del nuovo sito [PA4.3]	15/03/2010		
g	QUESTIONI RELATIVE AL PRODOTTO (Significativo)	Minimizzare gli impatti legati al ciclo di vita dei prodotti	Dichiarazione ambientale di prodotto (EPD) [PA5.1]	15/12/2009	Studio di fattibilità [PA5.2]	10/11/2009	RSGI*	26/11/2009 [PA5.3]
Progettare e realizzare prodotti "RoHS" [PA5.4]			17/12/2009	Studio di fattibilità [PA5.5]	12/10/2009	26/11/2009 [PA5.6]		
ISGI_{M1} ≥90% [PA5.7]			11/01/2010	Sensibilizzare i fornitori di prodotti e servizi tramite opportuno questionario di prequalifica MG-06-02 [PA5.8]	Attività continuativa (Anno 2009)	Mensile [PA5.9]		
k			Minimizzare gli impatti legati alle condizioni anomale degli impianti di CDZ con riferimento alla Rumorosità	Effettuazione periodica della manutenzione delle apparecchiature a cura del cliente [PA6.1]	12/01/2010	Sensibilizzare i clienti affinché provvedono alla manutenzione delle apparecchiature installate [PA6.2]		Attività continuativa (Anno 2009)

* Vedasi Organigramma par. 10.2; PAn.m: programmi ambientali

Tabella 25: Pianificazione programmi Ambientali AD

Tabella 26: Pianificazione programmi Energy Management AD

Rif. Politica CA83-28A	Obiettivo	Traguardo	Tempi di realizzazione traguardi	Azioni Previste	Tempi di realizzazione azioni previste	Resp. Attuazione	Riesame Obiettivo	
f	Uso Fonti Rinnovabili	Valutare la realizzazione ed installazione di un impianto fotovoltaico nuovo sito [PEM1.1]	18/12/2009	Determinare il fabbisogno energetico nuovo sito [PEM1.2]	04/06/2009	Project Manager*	26/11/2009 [PEM1.7]	
				Determinare la superficie sfruttabile per l'installazione dell'impianto fotovoltaico [PEM1.3]				
				Progettazione preliminare e valutazione economica dell'investimento [PEM1.4]				30/06/2009
				Progettazione esecutiva dell'impianto fotovoltaico [PEM1.5]				23/07/2009
				Installazione dell'impianto fotovoltaico [PEM1.6]				22/10/2009

* Vedasi Organigramma par. 10.2; PAn.m: programmi ambientali

La programmazione con il relativo stato di conseguimento degli obiettivi del SGI è reso disponibile tramite comunicazione aziendale (CAam-gg) e portato alla conoscenza di tutti tramite affissa in bacheca.





9.4 Politica e obiettivi dell'Esys

La Direzione ha emesso e rende disponibile ai clienti, ai fornitori, al pubblico, agli Enti Pubblici e a tutto il personale interno la seguente politica per l'ambiente e la qualità impegnandosi affinché essa sia adeguata e proporzionata alla natura ed all'impatto delle sue attività.

L'Esys è specializzata nella progettazione e produzione di Sistemi di Monitoraggio in ambito ambientale, dell'ingegneria civile e, in genere, in tutti i settori in cui sono necessari controlli remoti. L'Esys è altresì specializzata nella progettazione e realizzazione dei sistemi di telecomunicazione e di alimentazione.

La Direzione si impegna a rendere disponibili le risorse necessarie per tutte le attività di gestione, realizzazione, verifica e miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e più in generale del proprio Sistema di Gestione Integrata (Qualità, Ambiente e Sicurezza) e conseguentemente dei propri processi produttivi e commerciali, di assistenza e servizio.

Si impegna, altresì, a coinvolgere e formare il proprio personale per raggiungimento degli obiettivi ed a stabilire comunicazioni chiare ed aperte all'interno ed all'esterno dell'Azienda.

Inoltre vuole garantire al pubblico, al quale la presente politica sarà resa disponibile, il proprio impegno al rispetto delle norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, OHSAS 18001 e del Regolamento CE n. 761/2001 e più in generale alle Leggi, ai Regolamenti vigenti applicabili.

Relativamente agli aspetti ambientali diretti ed indiretti, la Direzione ha inoltre stabilito di procedere alla identificazione ed alla misurazione delle principali caratteristiche qualitative e di impatto ambientale del processo produttivo, del prodotto e del servizio offerti e di verificarne periodicamente i risultati ottenuti rispetto agli obiettivi prefissati, che sono definiti, tempificati, controllati ed aggiornati per il loro progressivo miglioramento. La Direzione, inoltre comunica all'esterno informazioni riguardo ai propri aspetti ambientali significativi tramite la divulgazione della propria Dichiarazione Ambientale. Inoltre, la Direzione si impegna a rendere disponibile le risorse necessarie per stabilire comunicazioni chiare ed aperte all'interno ed all'esterno dell'Azienda.

Relativamente agli aspetti della sicurezza sui luoghi di lavoro e della salute dei lavoratori, la Direzione ha inoltre stabilito di procedere alla identificazione ed alla misurazione dei principali rischi di infortunio e pericoli ed i relativi impatti e di verificarne periodicamente i risultati ottenuti rispetto agli obiettivi prefissati, che sono definiti, tempificati, controllati ed aggiornati per il loro progressivo miglioramento. La Direzione inoltre si impegna a valutare i rischi interferenziali dei propri fornitori di servizi.

Relativamente al rispetto dei principi del Codice Etico e di Condotta, la Direzione si impegna a non impiegare lavoro forzato e obbligatorio, ad astenersi dall'impiegare lavoro minorile e ad eliminare ogni forma di discriminazione nelle politiche di assunzione e di licenziamento

In particolare gli obiettivi da raggiungere nel prossimo triennio dovranno riguardare:

- a) Migliorare le prestazioni dei singoli processi e di management dell'organizzazione identificando indicatori di efficacia e di efficienza e garantendone il monitoraggio;
- b) Accrescere il proprio patrimonio brevettuale per favorire la valorizzazione industriale dei risultati di ricerca;
- c) Migliorare le prestazioni dei singoli processi con particolare riferimento a quello della vendita;
- d) Acquisire tutto il complesso delle esigenze ed aspettative del cliente per i prodotti, la loro consegna, il prezzo, la fidatezza, etc. (interviste e questionari); comunicare queste esigenze ed aspettative a tutta l'organizzazione. Misurare la soddisfazione del cliente ed agire di conseguenza;
- e) Migliorare le prestazioni dell'organizzazione per soddisfare le esigenze dei clienti. (indicatori: minimizzazione dei tempi di risposta dei reclami, minimizzazione dei tempi della produzione, gestione delle non conformità, migliorare il parco fornitore);
- f) Promuovere costanti miglioramenti dell'efficienza ambientale attraverso programmi, valutati in maniera sistematica e obiettiva, inerenti alla prevenzione dell'inquinamento, al consumo energetico, alla produzione e gestione dei rifiuti e al consumo idrico.
- g) Monitorare i fornitori di prodotti e servizi nei riguardi della tutela dell'ambiente, tramite opportuno questionario di prequalifica.
- h) Promuovere iniziative per una maggiore responsabilità ambientale incoraggiando la ricerca e lo sviluppo di processi ecocompatibili per la produzione di energia elettrica al fine di diffondere prodotti/servizi che non danneggino l'ambiente.
- i) Garantire la diminuzione della produzione di rifiuti privilegiando logiche di riutilizzo, riciclo e comunque il corretto smaltimento dei rifiuti.





- j) Garantire la riduzione del consumo energetico utilizzando strumenti e macchine di lavoro a ridotto consumo energetico.
- k) Incrementare i livelli di sicurezza, di salute, di ergonomia e di benessere psico-fisico dei lavoratori, attraverso l'organizzazione del lavoro finalizzata allo scopo e la messa a disposizione di risorse economiche, umane e tecnologiche sufficienti ed adeguate tramite la redazione del mansionario.
- l) Misurare la soddisfazione dei dipendenti
- m) Monitorare i fornitori di prodotti e servizi nei riguardi della salute e sicurezza occupazionale tramite opportuno questionario di prequalifica.
- n) Monitorare l'andamento statistico degli infortuni e delle malattie professionali.
- o) Sviluppare le competenze professionali, le responsabilità e l'impegno ad operare nel rispetto delle procedure di prevenzione e protezione, ottenuti attraverso la diffusione della cultura alla sicurezza, la sensibilizzazione, la formazione, l'informazione e l'addestramento adeguati.
- p) Assicurare la sorveglianza sanitaria dei propri dipendenti.
- q) Utilizzare valutazioni periodiche per individuare le aree di miglioramento potenziale (verifiche ispettive programmate e verifiche ispettive non programmate).
- r) Assicurare l'impegno a diffondere la cultura della qualità, dell'ambiente, della sicurezza e dell'etica tramite opportune azioni informative e formative (interne ed esterne) nei confronti del personale, stakeholders, affinché abbia le conoscenze e l'abilità richieste per il miglioramento continuo.

Tale politica è riesaminata annualmente, in sede di Riesame della Direzione, così da garantire che i principi contenuti nella presente politica siano seguiti.

Data 07/04/2008

La Direzione Generale

9.5 Obiettivi e traguardi per gli aspetti ambientali dell'Esys

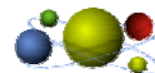
Rif. Politica CA84-07A	Aspetto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Tempi di realizzazione traguardi	Azioni Previste	Tempi di realizzazione azioni previste	Resp. Attuazione	Riesame Obiettivo
i	GESTIONE RIFIUTI (significativo)	Riduzione dei rifiuti di imballaggio, carta e cartone	Ridurre, a parità di volume di produzione, i rifiuti di <u>imballaggio</u> del 10% rispetto al valore annuo del 2008 (= 245 Kg) [PA2.1]	21/01/2010	Sensibilizzazione del personale a logiche di riutilizzo e di riciclo tramite formazione. [PA2.3]	Vedasi Piano di formazione (MG-20-02)	RSGI*	29/09/2009 [PA2.5]
			Ridurre, a parità di n° di dipendenti, i rifiuti di <u>carta e cartone</u> del 10% rispetto al valore annuo del 2008 (= 155 kg) [PA2.2]		Eeguire verifiche ispettive non programmate sull'utilizzo intelligente della carta e monitoraggio utilizzo carta riciclata (UIC) [PA2.4]	22/07/2009		
g	QUESTIONI RELATIVE AL PRODOTTO (significativo)	Minimizzare gli impatti legati al ciclo di vita dei prodotti	Dichiarazione ambientale di prodotto (EPD) [PA3.1]	15/12/2009	Studio di fattibilità [PA3.2]	10/11/2009	RSGI*	26/11/2009 [PA3.3]
			ISGI_{M1} ≥100% [PA3.4]	11/01/2010	Sensibilizzare i fornitori di prodotto/servizio tramite opportuno questionario di prequalifica MG-06-02 [PA3.5]	Attività continuativa (Anno 2009)		Mensile [PA3.6]

* Vedasi Organigramma par. 10.2; PAn.m: programmi ambientali

Tabella 27: Pianificazione programmi Ambientali Esys

La programmazione con il relativo stato di conseguimento degli obiettivi del SGI è reso disponibile tramite comunicazione aziendale (CAam-gg) e portato alla conoscenza di tutti tramite affissa in bacheca.





10. Il Sistema di Gestione Ambientale dell'Advanced Devices e dell'Esys

AD ed Esys per garantire l'applicazione delle proprie politiche aziendali, l'aggiornamento degli obiettivi, la definizione e l'attuazione di programmi, hanno implementato e mantengono costantemente aggiornato, un Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ), un Sistema di Gestione Ambientale (SGA), un Sistema di Gestione per la Salute e Sicurezza dei Lavoratori (SGS), un Sistema di Gestione della Responsabilità Sociale (quest'ultimo solo per AD) tutti certificati e integrati.

10.1 Procedure e prassi esistenti

AD ed Esys hanno sviluppato procedure gestionali e operative per gestire, monitorare e sorvegliare nel tempo:

- le attività che generano o possono generare impatti sull'ambiente,
- le situazioni di emergenza
- le eventuali situazioni non conformi.

10.2 Organigramma dell'AD e dell'Esys

Si riporta, nelle figure sottostanti, i rispettivi organigrammi delle due aziende. Responsabilità principali, responsabilità del SGI, competenze, caratteristiche, processi correlati e dipendenza sono definiti nella direttiva DG-02 "Struttura organizzativa aziendale, responsabilità e competenze"

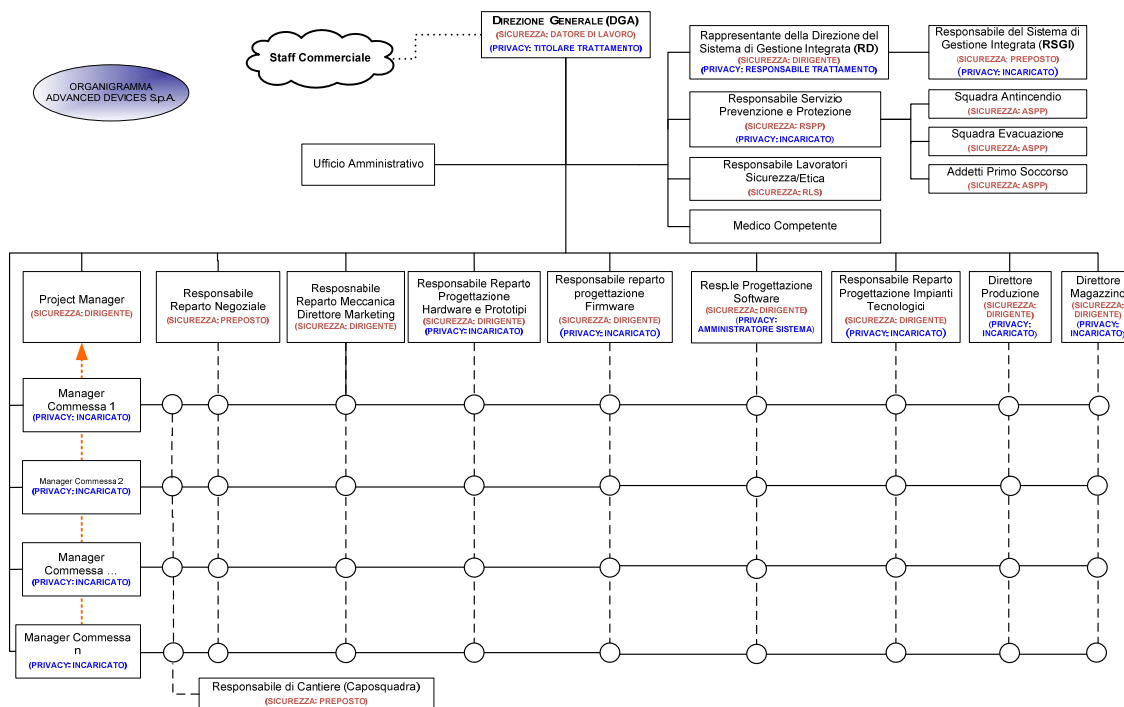


Figura 7: Organigramma AD



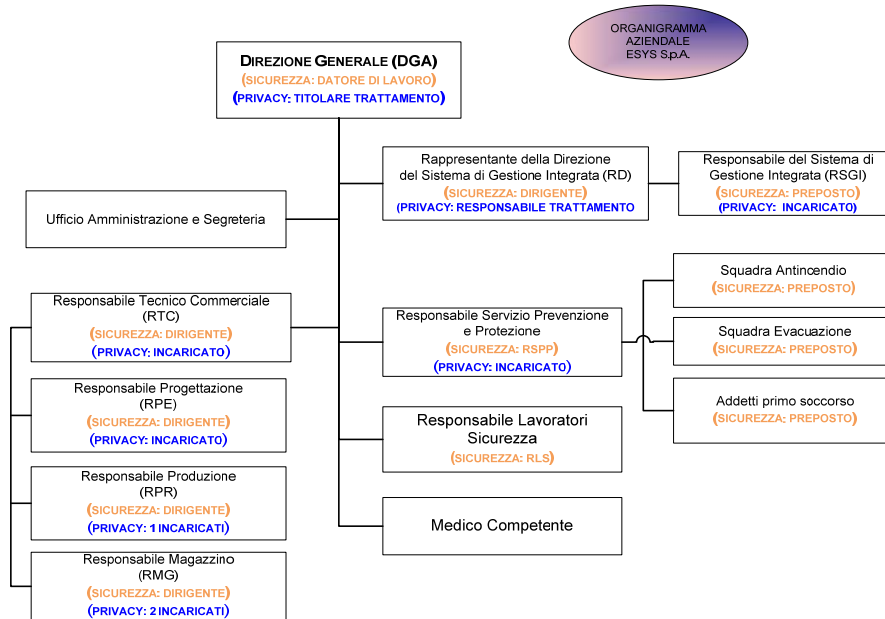
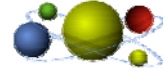


Figura 8: Organigramma Esys

10.3 Riesame della direzione e audit

Almeno una volta l'anno, la Direzione AD e la Direzione Esys effettuano un riesame con il quale intendono accertare l'effettiva comprensione, attuazione e sostegno della politica aziendale, e assicurare l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo del Sistema di Gestione Integrata stesso. La direzione si impegna inoltre, durante il riesame, a cambiare eventualmente la politica, gli obiettivi e gli altri elementi del SGI alla luce dei risultati dell'*audit* e dei cambiamenti di situazione al fine di garantire un miglioramento continuo. Gli *audit* sono pianificati e documentati per accertare che le attività svolte soddisfino le condizioni previste e per verificare l'efficacia del Sistema di Gestione Ambientale.



11. Analisi degli incidenti verificatisi

Da un'indagine svolta presso tutti i reparti dell'AD, ad oggi si è verificato un solo incidente (risalente all'anno 2006) inerente l'allagamento sotto scala, lato NORD, per la rottura del galleggiante del serbatoio accumulo acqua. Tale incidente, registrato su apposito modulo ha avuto un tempo di risposta immediato, non ha causato alcun danno a persone ed alla proprietà e non ha apportato alcun costo eccessivo per il ripristino.

Per quanto riguarda invece *Esys* nessun incidente si è finora verificato.

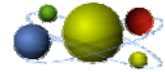
Sul modulo di registrazione degli incidenti, previsto dal Sistema di Gestione Integrata di entrambe le aziende, sono riportati i seguenti dati:

- un numero d'ordine;
- la data in cui si è verificato l'evento;
- il reparto o l'area interessata/cantiere;
- responsabilità;
- descrizione evento;
- il tipo di risposta degli addetti al momento dell'evento;
- i danni subiti (alle persone ed alle proprietà);
- i costi sostenuti per la bonifica effettuata dopo l'evento;
- il tempo necessario al ripristino dell'operatività e delle condizioni iniziali dell'area;
- il grado di recupero delle condizioni iniziali che è stato possibile raggiungere.

11.1 Sicurezza nei luoghi di lavoro

L'impegno costante per la salute e sicurezza dei propri dipendenti è conseguito attraverso l'identificazione e la misurazione dei principali rischi connessi alle attività lavorative al fine di eliminare dove è possibile o quanto meno minimizzare i rischi; a tal proposito sia l'AD che l'*Esys* sono dotate rispettivamente del Documento di Valutazione del Rischio (DVR) redatto e conforme al Decreto Legislativo del 9 Aprile 2008 n.81.

Il personale è costantemente informato e formato inerente le tematiche ambientali e alle tematiche della salute e sicurezza. Relativamente agli infortuni, questi sono opportunamente registrati sul registro degli infortuni presente nelle rispettive aziende e nel corso del 2008 per l'AD si sono registrati due infortuni di entità lieve mentre per *Esys* non si sono mai verificati infortuni.



12. Emissione, validità e divulgazione della dichiarazione ambientale

La presente Dichiarazione Ambientale, approvata ed emessa dalla Direzione dell'AD e dalla Direzione dell'Esys, ha validità triennale, la prossima scadenza è prevista per l'anno 2012.

I dati riportati nella presente Dichiarazione Ambientale sono aggiornati al 27 Febbraio 2009.

L'AD e l'Esys si impegnano ad emettere annualmente e renderli pubblici gli aggiornamenti convalidati tramite la nuova revisione della Dichiarazione Ambientale Congiunta, dove sono riportati:

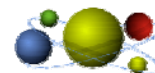
- lo stato del raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- la descrizione di quanto è successo nell'anno trascorso;
- l'aggiornamento dei dati ed eventuali modifiche al Sistema di Gestione Integrata.

La Dichiarazione Ambientale è resa accessibile al pubblico tramite:

- la pubblicazione sui rispettivi siti aziendali;
- forma cartacea;
- rete LAN per i dipendenti dell'AD e dell'Esys

Il Verificatore Ambientale accreditato **IT-V-0002 RINA S.p.A. Via Corsica, 12 - 16128 Genova** ha verificato, attraverso una visita all'organizzazione, colloqui con il personale e l'analisi della documentazione e delle registrazioni, che la politica, il sistema di gestione e le procedure di audit sono conformi al Regolamento CE n. 761/2001 ed ha convalidato in data ____/____/2009 le informazioni ed i dati contenuti nella presente Dichiarazione Ambientale.

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 761/01 del 19.03.2001 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 376	
Dr. Roberto Cavanna Direttore Divisione Certificazione e Servizi	
	
RINA S.p.A.	
Genova, 06/08/2009	

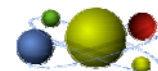


13. Prescrizioni legislative e norme vigenti applicabili

Di seguito è presentato un elenco che consente l'identificazione e la verifica delle prescrizioni di legge e norme a livello nazionale e regionale che interessano maggiormente AD ed Esys. I Sistemi di Gestione Ambientale dovranno tener conto, a seguito di modifiche di processo e del riesame del sistema, delle seguenti disposizioni legislative (in rosso le novità legislative introdotte).

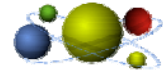
Tipologia	Disposizioni legislative	Titolo	AD	ESYS
Emissioni in atmosfera	D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152	"Norme in materia ambientale, PARTE QUINTA: Tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera"	X	/
Uso Energetico e Gestione caldaia	D. Lgs. 29 Dicembre 2006, n. 311	"Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia"	X	/
	D. Lgs. 19 Agosto 2005 n. 192	Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia	X	/
	D.M. 17 Marzo 2003	Aggiornamento libretti di centrale/impianto di cui al D.P.R. n.412/93 recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia	X	/
	D.P.R. 21 Dicembre 1999 n. 551	"Regolamento recante modifiche al D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia".	X	/
	D.P.R. 26 Agosto 1993 n. 412	"Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia".	X	/
	Legge n. 10 del 9 Gennaio 1991	"Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale".	X	X
	Scarichi idrici	D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152	"Norme in materia ambientale PARTE TERZA: difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche"	X
Rifiuti e Imballaggi	D. Lgs. 16 Gennaio 2008 n. 4	Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152 del 03/04/2006 recante norma in materia ambientale – vidimazione registri e scarico dei rifiuti.	X	X
	D.P.C.M. 2 Dicembre 2008	Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2009	X	X
	D. Lgs. 8 Novembre 2006, n. 284	"Disposizioni correttive e integrative del D. Lgs. 152/06 recante norme in materia ambientale".	X	X
	D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152	"Norme in materia ambientale PARTE QUARTA: la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati"	X	X
	D. Lgs. 25 Luglio 2005 n. 151	"Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"	X	X
	D.P.C.M. 22 Dicembre 2004	"Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale"	X	X
	Direttiva del 09 Aprile 2002	"Indicazioni per la corretta e piena applicazione del reg. comunitario n. 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco dei rifiuti".	X	X
	D.M. del 01 Aprile 1998 n. 145	"Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli articoli 15, 18, comma2, lettera E, e comma 4 del decreto legislativo 5 febbraio 1997 n. 22".	X	X
	D.M. del 01 Aprile 1998 n. 148	"Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli articoli 12, 13, comma2, lettera m, e 18 comma 4 del decreto legislativo 5 febbraio 1997 n. 22"	X	X
	Delibera Comune di Rende 15 Giugno 1998	"Regolamento comunale applicazione tassa nettezza urbana"	X	X
	Circolare 04 Agosto 1998 n. 812	"Circolare esplicativa sulla compilazione dei registri di carico scarico dei rifiuti e dei formulari di accompagnamento dei rifiuti trasportati individuati, rispettivamente, dal D.M. 01/04/1998 n° 145 e del 1/04/1998 n° 148"	X	X
	Legge n. 70 del 25 Gennaio 1994	"Norme per la semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza pubblica, nonché per l'attuazione del sistema di ecogestione e di audit ambientale".	X	/

Tabella 28: Disposizioni legislative applicabili AD/Esys (segue)

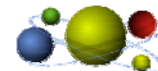


Tipologia	Disposizioni Legislative	Titolo	AD	ESYS
Sicurezza dei lavoratori	D. L. 30 Dicembre 2008 n. 207	"Proroga di termini previsti da disposizioni legislative e disposizioni finanziarie urgenti"	X	X
	D. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81	"Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"	X	X
	D. M. 22 Gennaio 2008 n.37	Regolamento concernente l'attuazione articolo 11-quaterdecies, com. 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici	X	/
	D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81	"Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"	X	X
	Legge 3 Agosto 2007 n. 123	"Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia"	X	X
	Circolare INPS n. 111 del 13/10/2006	"Interventi in materia di entrate e di contrasto al lavoro nero. (art.36 Bis legge 248/2006)"	X	X
	Conferenza Stato Regione 26/01/2006	"Accordo in attuazione dell'art. 8-bis, D.Lgs. 626/94 formazione addetti sicurezza e RSPP"	X	X
	Delibera n. 53 del 23 Novembre 2006	"Linee guide in materia di dati personali di lavoratori per finalità di gestione del rapporto di lavoro alle dipendenze di datori di lavoro privati"	X	X
	D. Lgs. n. 195 del 23 Giugno 2003	"Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, per l'individuazione delle capacità e dei requisiti professionali richiesti agli addetti ed ai responsabili dei servizi di prevenzione e protezione dei lavoratori, a norma dell'articolo 21 della legge 1° marzo 2002, n. 39"	X	X
	D. Lgs. 30 Giugno 2003 n. 196	"Codice in materia di protezione dei dati personali"	X	X
	D.M. 15 Luglio 2003 n. 388	"Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del D.Lgs. 19 settembre 1994, n.626 e s. m."	X	X
D. Lgs. 15 Agosto 1991 n. 277 art. 64	"Attuazione delle dir. CEE 80/1107, 82/605, 83/477, 86/188 e 88/642 in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 del LN 212/90".	X	X	
Ecoaudit	Reg.to 3 Febbraio 2006 n. 196	Modifica dell'allegato I del Regolamento 761/2001 CE per tenere conto della norma europea EN ISO 14001:2004 e che abroga la decisione 97/265/CE	X	X
	Raccomandazione Commissione 2003/532/CE del 10 Luglio 2003	"Orientamenti per l'applicazione del regolamento(CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazioni ambientali"	X	X
	Regolamento 761/2001 CE	"Regolamento sull'adesione volontaria delle imprese del settore industriale a un sistema comunitario di ecogestione e audit".	X	X
	Racc. Commissione 2001/680/CE del 7 Settembre 2001	"Raccomandazione relativa agli orientamenti per l'attuazione del Regolamento CE n.761/01 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un Sistema Comunitario di ecogestione ed audit (EMAS).	X	X
	Decisione Com. 2001/681/CE del 7 Settembre 2001	"Decisione relativa agli orientamenti per l'attuazione del Regolamento CE n.761/01 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un Sistema Comunitario di ecogestione ed audit (EMAS).	X	X
Prevenzione incendi	D.P.R. 12 Gennaio 1998 n. 37	"Regolamento recante la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi a norma dell'art. 20, comma 8, della Legge del 05.03.1997. n° 59".	X	X
	D.M. del 10 Marzo 1998	"Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".	X	X
	D.M. del 4 Maggio 1998	"Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei V.V.F.F.	X	X
	D.M. 16 Febbraio 1982	"Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi".	X	X
	D.P.R. 29 Luglio 1982 n. 557	"Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi antincendio (1) (2)".	X	X
Rumore	D.Lgs. 4 Settembre 2002 n. 262	"Emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'esterno"	X	/
	D.M. 16 Marzo 1998	"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".	X	X
	D.P.C.M. 14 Novembre 1997	"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".	X	X
	Legge n. 447 del 26 Ottobre 1995	"Legge quadro sull'inquinamento acustico".	X	X
	D.P.C.M. 1 Marzo 1991	"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".	X	X

(segue)



Tipologia	Disposizioni legislative	Titolo	AD	ESYS
Direttive e normative cogenti di prodotto	Direttiva 89/336/EEC ed allegati	"Successive modifiche e leggi di recepimento concernente la compatibilità elettromagnetica e la Marcatura CE."	X	X
	D. Lgs. 12 Novembre 1996 n. 615	"Attuazione della direttiva 89/336/EEC del 03.05.1989 in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica".	X	X
	D. del Ministero delle Comunicazioni del 18 Maggio 1999	"Norme armonizzate in materia di compatibilità elettromagnetica"	X	X
	Direttiva 2006/95/CE ed allegati	"Concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione"	X	X
	Decisione 93/465/CEE ed allegati	"Marcatura CE"	X	X
Sostanze lesive per l'ozono	DPR 15 febbraio 2006 n. 147	"Regolamento concernente modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore, di cui al regolamento (CE) n. 2037/2000"	X	/
	Decreto 20 Settembre 2002	"Modalità per la garanzia della qualità del sistema delle misure di inquinamento atmosferico, ai sensi del decreto legislativo n. 351/1999. (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 231 del 2 ottobre 2002)"	X	/
	DM del 3 Ottobre 2001	"Recupero, riciclo, rigenerazione e distribuzione degli halon"	X	/
	L. n. 549 del 28 Dicembre 1993 e smi Regolamento CE n. 2037 del 29 Giugno 2000	Legge ordinaria del Parlamento n.59 del 15/03/1997 "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa".	X	/
Altre Prescrizioni	Nulla Osta Tecnico Impatto Acustico del 18/03/2003	"Nulla Osta Tecnico d'impatto acustico relativo ad un insediamento produttivo di elettronica industriale con annessi uffici della ditta "AD" sito il località Cutura del comune di Rende (CS)"	X	/
	Decreto di Autorizzazione n. 14865 del 16/10/2003	"Autorizzazione della Regione Calabria ad immettere in atmosfera le emissioni prodotte durante il ciclo di lavoro di un impianto di saldatura di schede elettroniche"	X	/
	L.R. 28 Febbraio 1995 n. 3	"Delega ai Comuni e alle Province in materia di rilascio della autorizzazione paesistica ai sensi delle leggi n. 1497/39 e n. 431/85. Abrogazione delle LL.RR. n. 41/86 e n. 16/89".	X	/
	D.P.R. 22 Aprile 1994 n. 425	"Regolamento recante disciplina dei procedimenti di autorizzazione all'abitabilità, di collaudo statico e di iscrizione al catasto".	X	/
	Legge 8 Agosto 1985 n. 431 (Legge Galasso)	"Conversione in legge con modificazioni del decreto legge 27 giugno 1985, n. 312 concernente disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale".	X	/
	Legge n. 64 del 2 Febbraio 1974	"Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche".	X	/
	Legge n. 1150 del 17 Agosto 1942	"Legge urbanistica".	X	/
	R. D. 27 Luglio 1934 n. 1265	"Testo unico delle leggi sanitarie".	X	/
Responsabilità sociale	Convenzioni ILO	Rispetto dei diritti umani: Convenzioni ILO 29 ,87, 98, 100, 105, 111, 135, 138, 146, 155, 164, 159, 177, 182	X	X



14. Contatti

Advanced Devices S.p.A.

Via Spagna, C/da Cutura, 50

87036 Rende (CS)

Tel: 0984.44.82.70

Fax: 0984.44.82.67

Web site: www.advanceddevices.net

email: info@advanceddevices.net

Esys S.p.A.

Via Spagna, C/da Cutura, 50

87036 Rende (CS)

Tel: 0984.44.83.67

Fax: 0984.44.84.40

Web site: www.esysspa.it

email: info@esysspa.it

Persone da contattare:

Ing. Antonio GIRIMONTE (Project Manager)

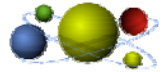
email: antonio.girimonte@advanceddevices.net
agirimonte@tin.it

Dr. Gianfranco FERRARO (Responsabile del Sistema di Gestione Integrata - RSGI)

email: gianfranco.ferraro@advanceddevices.net
gianfrancoferraro@yahoo.it

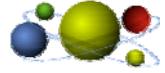
Si ringrazia vivamente per il prezioso e valido contributo nella stesura del presente documento i seguenti:

- Ing. Rosanna Girimonte*
- tutto lo staff dell'Advanced Devices S.p.A.*
- tutto lo staff dell'Esys S.p.A.*



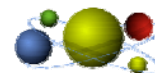
15. Certificato di Convalida





16. Certificati di Registrazione





17. Glossario

17.1 Glossario Ambientale

Ambiente: Contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni;

Analisi Ambientale: Esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione;

APAT.: Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e Servizi Tecnici; **ARPA.:** Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente; **ARPACAL.:** Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Calabria;

Aspetto Ambientale: Elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di una organizzazione che può interagire con l'ambiente;

Aspetto Ambientale Comune: Aspetto ambientale comune per entrambe le aziende, quantificabile e gestibile singolarmente ed in maniera indipendente dalle due aziende;

Aspetto Ambientale Congiunto: Aspetto ambientale comune per entrambe le aziende e non quantificabile singolarmente dalle due aziende;

Aspetto Ambientale Significativo: Aspetto ambientale che secondo i criteri di valutazione fissati supera i limiti previsti;

Audit: strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica ed obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente; valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

Auditor: personale adeguatamente qualificato per svolgere attività di auditing e indipendente rispetto all'attività oggetto di audit;

CER = Codice Europeo dei Rifiuti;

Condizioni operative normali: Condizioni operative che si presentano nella maggior parte del tempo; **Condizioni operative anormali** : Condizioni operative che si presentano in situazioni eccezionali ma prevedibili oppure poco prevedibili; **Condizioni operative di emergenza** : Condizioni operative che non dovrebbero verificarsi e per le quali il momento in cui si presentano non risultano prevedibili;

Convalida della Dichiarazione Ambientale: atto con cui un auditor ambientale accreditato da idoneo organismo esamina la Dichiarazione Ambientale con esito positivo;

CPI: Certificato Prevenzione Incendi;

Ecovalidazione: Conferma, sostenuta da evidenze oggettive, che i requisiti, relativi ad una specifica utilizzazione o applicazione prevista, compresi quelli per il rispetto dell'ambiente, siano stati soddisfatti.

EMAS: EcoManagement and Audit Scheme - Regolamento 761/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle imprese industriali e di servizi ad un sistema comunitario di ecogestione e audit;

Impatto Ambientale: qualsiasi modifica all'ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di una organizzazione;

NACE: Codice relativo alla qualifica europea delle attività economiche;

Obiettivo Ambientale: obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile;

Organizzazione: società, azienda, impresa, autorità o istruzione, o parte o combinazione di essi, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie;

Politica Ambientale: obiettivi e principi generali di azione di una organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno ad un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi ed i target ambientali;

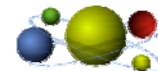
Prestazione Ambientale: i risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione;

Programma Ambientale: descrizione delle misure (tempi, responsabilità e mezzi) adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze;

SGI: Sistema di Gestione Integrata ossia l'insieme di processi e risorse (persone e mezzi) interni ed esterni all'azienda che svolgono attività per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica aziendale a livello gestionale;

Sito: tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di una organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiali;

Target Ambientale: requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parti di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi.



17.2 Glossario Tecnico

ESD: ESD è l'acronimo di "ElectroStatic Discharge" ("Scariche Elettrostatiche") è l'effetto delle scariche elettrostatiche che avvertiamo sotto forma di scossa elettrica molto intensa anche se, per fortuna molto breve. La componentistica soggetta a ESD pertanto deve essere manipolata solo nei loro contenitori originali antistatici e gli addetti alla loro utilizzazione devono essere dotati di appositi kit antistatici.

SMD: SMD è l'acronimo di Surface Mounting Device ("Dispositivo a Montaggio Superficiale") ed è la nuova frontiera della tecnologia elettronica. La componentistica SMD viene montata sulla superficie della scheda elettronica, senza aver bisogno di "attraversarla" come qualsiasi componente elettronico che utilizzava la tecnologia precedente (denominata PTH acronimo di "Plating Through Holes" ovvero "Saldatura Attraverso i Fori").

Cutter: Macchina utensile per il taglio di nastri;

Motore stirling: Motore a combustione esterna che utilizza l'aria (o un gas inerte) come fluido vettore;

Screen printing: Tecnica di deposizione per via meccanica di un impasto ceramico su un supporto;

Slurry: Sospensione acquosa di polveri ceramiche;

Tape caster: Impianto per la colatura su nastro di sospensioni ceramiche. Consente di ottenere sottili strati di materiale ceramico depositati su un nastro trasportatore.

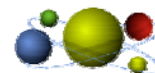
17.3 Unità di misura utilizzate

Le unità di base e supplementari del SI sono:

Quantità	Unità	Simbolo
Lunghezza	Metro	m
Massa	Chilogrammo	kg
Tempo	Secondo	s

Le unità derivate del SI sono:

Quantità	Unità	Simbolo
Area	Metro quadro	m ²
Volume	Metro cubo	m ³
Potenza	Watt	W



Indice delle figure

<i>Figura 1: Stabilimento</i>	4
<i>Figura 2: Localizzazione del sito - Stralcio aerofotogrammetrico</i>	10
<i>Figura 3: Localizzazione geografica</i>	11
<i>Figura 4: Viabilità</i>	11
<i>Figura 5: Layout piano terra</i>	12
<i>Figura 6: Layout primo piano</i>	12
<i>Figura 7: Organigramma AD</i>	39
<i>Figura 8: Organigramma Esys</i>	40

Indice dei grafici

<i>Grafico 1: Trend fatturato AD</i>	7
<i>Grafico 2: Trend produzione AD</i>	7
<i>Grafico 3: Trend fatturato Esys</i>	9
<i>Grafico 4: Trend produzione Esys</i>	9
<i>Grafico 5: Consumo idrico</i>	15
<i>Grafico 6: Confronto consumo acqua/ULA AD+Esys</i>	15
<i>Grafico 7: Confronto produzione rifiuti AD</i>	16
<i>Grafico 8: Confronto produzione rifiuto imballaggi/volume di produzione AD</i>	16
<i>Grafico 9: Confronto produzione rifiuto carta e cartone/ULA AD</i>	16
<i>Grafico 10: Confronto produzione rifiuti Esys</i>	17
<i>Grafico 11: Confronto produzione rifiuto imballaggi/volume di produzione Esys</i>	17
<i>Grafico 12: Confronto produzione rifiuto carta e cartone/ULA Esys</i>	17
<i>Grafico 13: Confronto consumo energetico</i>	19
<i>Grafico 14: Confronto consumi energia/q.tà di lavoro AD+Esys</i>	19
<i>Grafico 15: Confronto consumo gasolio caldaia</i>	19
<i>Grafico 16: Confronto consumo gasolio caldaia/ULA AD+Esys</i>	19

Indice delle Tabelle

<i>Tabella 1: Emissioni in atmosfera bruciatore</i>	13
<i>Tabella 2: Emissioni in atmosfera impianto termico</i>	13
<i>Tabella 3: Emissione processo di saldatura</i>	14
<i>Tabella 4: Rifiuti prodotti dall'AD e dall'Esys</i>	15
<i>Tabella 5: Misure fonometriche</i>	18
<i>Tabella 6: Riepilogo aspetti ambientali diretti AD ed Esys</i>	19
<i>Tabella 7: Riepilogo aspetti ambientali indiretti AD ed Esys</i>	21
<i>Tabella 8: Criteri di significatività aspetti ambientali diretti</i>	22
<i>Tabella 9: Criteri di significatività aspetti ambientali indiretti</i>	22
<i>Tabella 10: Identificazione processi di fabbricazione</i>	27
<i>Tabella 11: Identificazione processi di gestione</i>	27
<i>Tabella 12: Correlazione aspetti ambientali diretti/ processi di fabbricazione</i>	28
<i>Tabella 13: Correlazione aspetti ambientale diretti/ processi di gestione</i>	28
<i>Tabella 14: Aspetti ambientali diretti significativi dell'AD</i>	28
<i>Tabella 15: Correlazione aspetti ambientali indiretti/ processi di gestione</i>	28
<i>Tabella 16: Aspetti ambientali indiretti significativi</i>	28
<i>Tabella 17: Identificazione processi di fabbricazione Esys</i>	31
<i>Tabella 18: Identificazione processi di gestione Esys</i>	31
<i>Tabella 19: Correlazione aspetti ambientali diretti/attività dei processi di fabbricazione Esys</i>	31
<i>Tabella 20: Correlazione aspetti ambientali diretti/attività dei processi di gestione Esys</i>	31
<i>Tabella 21: Aspetti ambientali diretti significativi dell'Esys</i>	31
<i>Tabella 22: Correlazione aspetti ambientali indiretti/processi di gestione Esys</i>	32
<i>Tabella 23: Aspetti ambientali indiretti significativi dell'Esys</i>	32
<i>Tabella 24: Pianificazione programmi ambientali congiunti AD/Esys</i>	33
<i>Tabella 25: Pianificazione programmi Ambientali AD</i>	36
<i>Tabella 26: Pianificazione programmi Energy Management AD</i>	36
<i>Tabella 27: Pianificazione programmi Ambientali Esys</i>	38
<i>Tabella 28: Disposizioni legislative applicabili AD/Esys (segue)</i>	43