

DICHIARAZIONE AMBIENTALE CONGIUNTA ASTRID S.P.A. – P.A.D. S.A.S.



Emessa il 28 novembre 2005

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## INDICE DEL DOCUMENTO

1.	PREMESSA .....	3
2.	PIANIFICAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE .....	3
3.	PRESENTAZIONE DELLA ASTRID E DELLA P.A.D. E RELATIVI CONTATTI .....	3
4.	STORIA DELLE AZIENDE .....	4
4.1	Storia della Astrid S.p.A. ....	4
4.2	Storia della P.A.D. S.a.s.....	4
4.3	Descrizione dell’Organizzazione ASTRID.....	4
4.4	Descrizione dell’organizzazione P.A.D. ....	8
4.5	Inquadramento territoriale delle aziende ASTRID e P.A.D. e del sito.....	9
5.	ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI .....	10
6.	DESCRIZIONE DEI PRODOTTI DELLE AZIENDE .....	11
6.1	Descrizione dei prodotti della ASTRID.....	11
6.2	Descrizione dei prodotti P.A.D. ....	14
7.	TABELLA DI ASPETTI ED IMPATTI DELLE AZIENDE.....	15
7.1	Tabella degli aspetti ed impatti ambientali della ASTRID.....	15
7.2	Tabella di aspetti ed impatti della P.A.D. ....	18
8.	IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI ED INDIRETTI DELLE AZIENDE e valutazione della loro significativita’ .....	20
8.1	Impatti Ambientali diretti: rifiuti ASTRID .....	20
8.2	Aspetti ambientali indiretti ASTRID SPA.....	33
8.3	Impatti ambientali diretti: rifiuti P.A.D. ....	34
8.4	Aspetti ambientali indiretti P.A.D.....	35
8.5	Priorità (significatività) degli aspetti ambientali ASTRID e P.A.D. ....	36
8.5.1	Aspetti significativi e loro classificazione .....	36
8.5.2	Priorità.....	37
8.5.3	Condizioni operative .....	38
8.5.4	Azioni conseguenti alla valutazione di significatività degli aspetti/impatti ambientali	38
9.	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DELLE AZIENDE .....	39
9.1	Il Sistema di Gestione ambientale della ASTRID .....	39
9.2	Il sistema di gestione ambientale della P.A.D. ....	44
10.	DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E TARGET AMBIENTALI (PROGRAMMA AMBIENTALE) DELLE AZIENDE .....	45
10.1	Il programma ambientale della ASTRID .....	45
10.2	Il Programma ambientale della P.A.D. ....	48
11.	ELENCO ALLEGATI .....	50

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## 1. PREMESSA

Le società ASTRID e P.A.D. considerano la protezione dell'ambiente una integrazione alla politica aziendale, essenziale ai fini del successo nel proprio business.

Questa dichiarazione ambientale ha lo scopo di fornire al pubblico e alle parti interessate (stakeholders) informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione, nonché sul continuo miglioramento della prestazione ambientale.

Essa costituisce parte integrante della procedura di registrazione EMAS riguardante il sito che ospita la Astrid Energy Enterprises S.p.A. e la ditta P.A.D. S.a.s. con riferimento alla unità produttiva sita in Castel San Niccolò (AR). Di seguito quindi, sarà descritta l'attività e la politica ambientale della Astrid, ed in ogni paragrafo sarà trattata a parte anche la ditta P.A.D.

Il presente documento è stato emesso nel mese di novembre 2005; esso sarà divulgato in forma stampata oltre che utilizzando forme di divulgazione elettronica e sarà aggiornato ogni tre anni.

## 2. PIANIFICAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il presente documento è stato redatto a valle di un processo complesso che, partendo dall'Analisi Ambientale Iniziale, ha portato alla definizione di una Politica ed alla definizione ed installazione di un Sistema di Gestione Ambientale, ed alla formulazione di un Piano d'Obiettivi e traguardi (target).

## 3. PRESENTAZIONE DELLA ASTRID E DELLA P.A.D. E RELATIVI CONTATTI

La Società proprietaria dell'impianto oggetto della presente dichiarazione è: **ASTRID ENERGY ENTERPRISES S. P.A. sede legale: località Ponte d'Arno – Viale Europa 20 –26 – 52018 Castel San Niccolò (AR); sede operativa ed amministrativa: località Ponte d'Arno – Viale Europa 20 –26 – 52018**

**Castel San Niccolò (AR); telefono: 0575-500026 fax 0575-500032**

**Codice NACE: DL 31.20**

La persona di riferimento per l'invio di richieste provenienti dalle parti interessate è:

**Ing. Vittorio Gremoli Amministratore Delegato.**

Astrid è certificata secondo lo schema ISO 9001:2000 dal 1998 ed è specializzata nella progettazione, sviluppo, produzione, collaudo ed attività post vendita, di apparati di conversione statica di energia, finalizzati a garantire la continuità dell'alimentazione elettrica a carichi privilegiati, che vanno dagli strumenti delle sale operatorie, ai sistemi di controllo di raffinerie o centrali elettriche, sistemi di controllo e segnalamento per impianti ferroviari e/o metropolitane, ai CED ecc.

Nel sito trova collocazione anche il seguente affittuario:

**P.A.D. S.a.S. sede legale ed operativa: località Ponte d'Arno – Viale Europa 24 –26 – 52018 Castel San Niccolò (AR) telefono e fax: 0575-500277**

**Codice NACE: DL 31.20**

La persona di riferimento per l'invio di richieste provenienti dalle parti interessate è:

**Sig. Alessandro Bimbocci Legale Rappresentante**

#### **4. STORIA DELLE AZIENDE**

##### **4.1 Storia della Astrid S.p.A.**

La società è stata costituita il 25.10.95 ed è operativa dal 18 Marzo 96. Fino dall'inizio della costituzione essa ha inteso proporsi sul mercato con una particolare attitudine a sviluppare dei progetti a dimensione e caratteristiche personalizzate sul cliente finale: il valore aggiunto aziendale è pertanto focalizzato sulla capacità progettuale e tecnica che è la base della realizzazione di tale tipologia di prodotti, incessantemente soggetti ad una rapidissima evoluzione tecnologica e di mercato.

La società, fin dal momento della sua creazione si è preoccupata di poter dimostrare la propria avanguardia tecnologica con progetti di macchinari fortemente innovativi rispetto alla migliore concorrenza e di posizionarsi su mercati ad elevata crescita quali i mercati francese, tedesco ed inglese ed i mercati dell'estremo oriente asiatico.

##### **4.2 Storia della P.A.D. S.a.s.**

La P.A.D. nasce nel maggio del 1996, per fornire attività specializzate di supporto, alle attività di aziende operanti in vari settori merceologici.

Le prime attività di P.A.D. sono essenzialmente servizi di progettazione e di ingegneria integrata quali disegno tecnico, manualistica, ecc.

Dopo due anni, a marzo del 1998, l'attività principale della P.A.D. cambia per dedicarsi ad aspetti più produttivi, quali la costruzione di sottoassiemi e apparati di elettronica, assemblaggio materiali elettrici ed elettronici.

In questa attività P.A.D. risulta primariamente strutturata per fornire schede elettroniche ed altro materiale ad alto contenuto tecnologico alla ASTRID.

Negli ultimi due anni infine, P.A.D. al fine di aumentare produzione e fatturato, si affaccia anche sul mercato cercando nuovi sviluppi e nuova clientela, che necessiti di prodotti elettronici fabbricati secondo precisi progetti.

Allo stato attuale l'azienda è specializzata nella produzione e collaudo di sottoassiemi ed apparati di elettronica, in particolare nel settore delle schede elettroniche di controllo di macchinari industriali.

##### **4.3 Descrizione dell'Organizzazione ASTRID**

La ASTRID è una Società per Azioni (S.p.A.) che impiega 53 dipendenti ed è strutturata nel modo seguente:

**Amministratore Delegato:** l'Amministratore Delegato è il rappresentante ufficiale della ASTRID ed ha la responsabilità di definire la politica per la qualità e gli obiettivi qualitativi della società, attribuendo alle varie figure organizzative la libertà organizzativa e l'autorità per svolgere le attività di competenza. Oltre a quanto sopra, l'Amministratore Delegato è responsabile della gestione della società ed in tale ambito ha la responsabilità di rendere attuative le politiche e gli obiettivi aziendali, dotando le funzioni organizzative individuate, delle risorse idonee al corretto espletamento delle attività di competenza. Tra le sue

responsabilità rientra anche quella di supervisionare tutte le funzioni aziendali, allo scopo di valutare il conseguimento degli obiettivi prestabiliti, supportandole in caso di necessità. E' sua responsabilità coordinare, con frequenza annuale, le attività di riesame della Direzione secondo quanto specificato nel paragrafo 2.7 della presente sezione del manuale della qualità. L'Amministratore Delegato garantisce attraverso le funzioni organizzative a lui facenti capo, il rispetto delle modalità operative previste dalle procedure aziendali e dagli altri documenti in esse richiamati, nell'esecuzione delle varie attività. Dall'Amministratore Delegato dipendono in maniera diretta tutti i primi livelli dell'organizzazione, che sono rappresentati da:

- Direzione Industriale;
- Direzione Tecnica;
- Direzione Amministrativo-Finanziaria;
- Direzione Commerciale;
- Responsabile dei Sistemi di Gestione.

A loro volta le succitate figure organizzative coordinano le attività di tutte le altre posizioni previste dall'organigramma aziendale.

**Responsabile dei Sistemi di Gestione:** E' nominato dall'Amministratore Delegato quale responsabile dell'istituzione e del mantenimento dei Sistemi di Gestione (Qualità, Ambiente e Responsabilità Sociale); riferisce periodicamente all'AD sull'andamento del SG al fine di permetterne il riesame periodico. Ha il compito di garantire che la struttura aziendale operi in conformità al Sistema di Gestione intervenendo affinché la Politica sia compresa, attuata e sostenuta a tutti i livelli aziendali. Cura la redazione, l'emissione e l'aggiornamento della documentazione di supporto al Sistema di Gestione (Manuali, procedure, ecc.). Effettua con cadenza periodica gli audit interni, qualifica e valuta i fornitori per garantire un livello di servizio allineato con le necessità aziendali, cura l'emissione della documentazione di controllo affinché sia allineata agli obiettivi aziendali, verificando l'adeguatezza in relazione alle specifiche del cliente. Inoltre, gestisce le non conformità, assicura la corretta conservazione dei documenti di registrazione previsti dal Sistema di Gestione, collabora alla definizione delle azioni correttive e preventive da attivare verificandone accettazione ed efficacia; infine, promuove attività di addestramento e formazione del personale impegnato nella gestione dell'azienda.

**Direzione Industriale:** la struttura produttiva della ASTRID è composta di diversi uffici/reparti, deputati alla realizzazione dei vari prodotti e la struttura è coordinata da un Direttore Industriale, cui compete la responsabilità primaria dell'attuazione delle politiche produttive, finalizzate al raggiungimento ed il mantenimento del livello qualitativo previsto per i prodotti realizzati. In quest'ottica compete all'area stabilimento anche l'attuazione delle politiche di approvvigionamento. E' Responsabilità della Direzione Industriale coordinare il lavoro di tutti i fornitori esterni che concorrono, con le loro attività, alla realizzazione dei prodotti ASTRID. Per garantire quanto sopra la Direzione Industriale si avvale della collaborazione delle funzioni che operano sotto il suo diretto coordinamento, che sono rappresentate da: Ufficio Acquisti;

- Pianificazione Industriale (che coordina i reparti produttivi);
- Magazzino e Spedizioni;
- Collaudo/Service.

In particolare la funzione Collaudo è quella deputata al controllo finale degli apparati prodotti per verificarne l'adeguata funzionalità prima che gli apparati stessi vengano spediti al cliente; per l'esecuzione di tali attività ASTRID dispone di tutta la strumentazione tecnica necessaria (opportunosamente sottoposta a periodici interventi di taratura) compresa una camera climatica (utilizzata per l'effettuazione di alcuni test specifici) che, tuttavia, viene utilizzata con frequenze ridottissime (circa una volta all'anno) in relazione al fatto che i test che ne richiedono l'utilizzo non fanno parte di quelli routinari, ma vengono effettuati solo su specifica richiesta dei clienti.

Una considerazione particolare merita anche la funzione Service che effettua attività di assistenza post vendita; gli interventi degli addetti si configurano come attività di installazione/manutenzione degli apparati che possono generare rifiuti (pezzi sostituiti) che, tuttavia vengono smaltiti a cura dei clienti presso i quali sono effettuati gli interventi.

**Direzione Tecnica:** la Direzione Tecnica ha la responsabilità primaria dell'attuazione della politica di sviluppo di nuovi prodotti. In tale ambito coordina tutte le attività di progettazione di nuovi prodotti, dalla definizione dei dati di ingresso della progettazione, allo sviluppo dei progetti, che definiscono prodotti in grado di soddisfare le esigenze dei clienti, o del mercato a cui la ASTRID si riferisce. Per garantire quanto sopra la Direzione Tecnica si avvale della collaborazione delle funzioni che operano sotto il suo diretto coordinamento, che sono rappresentate da:

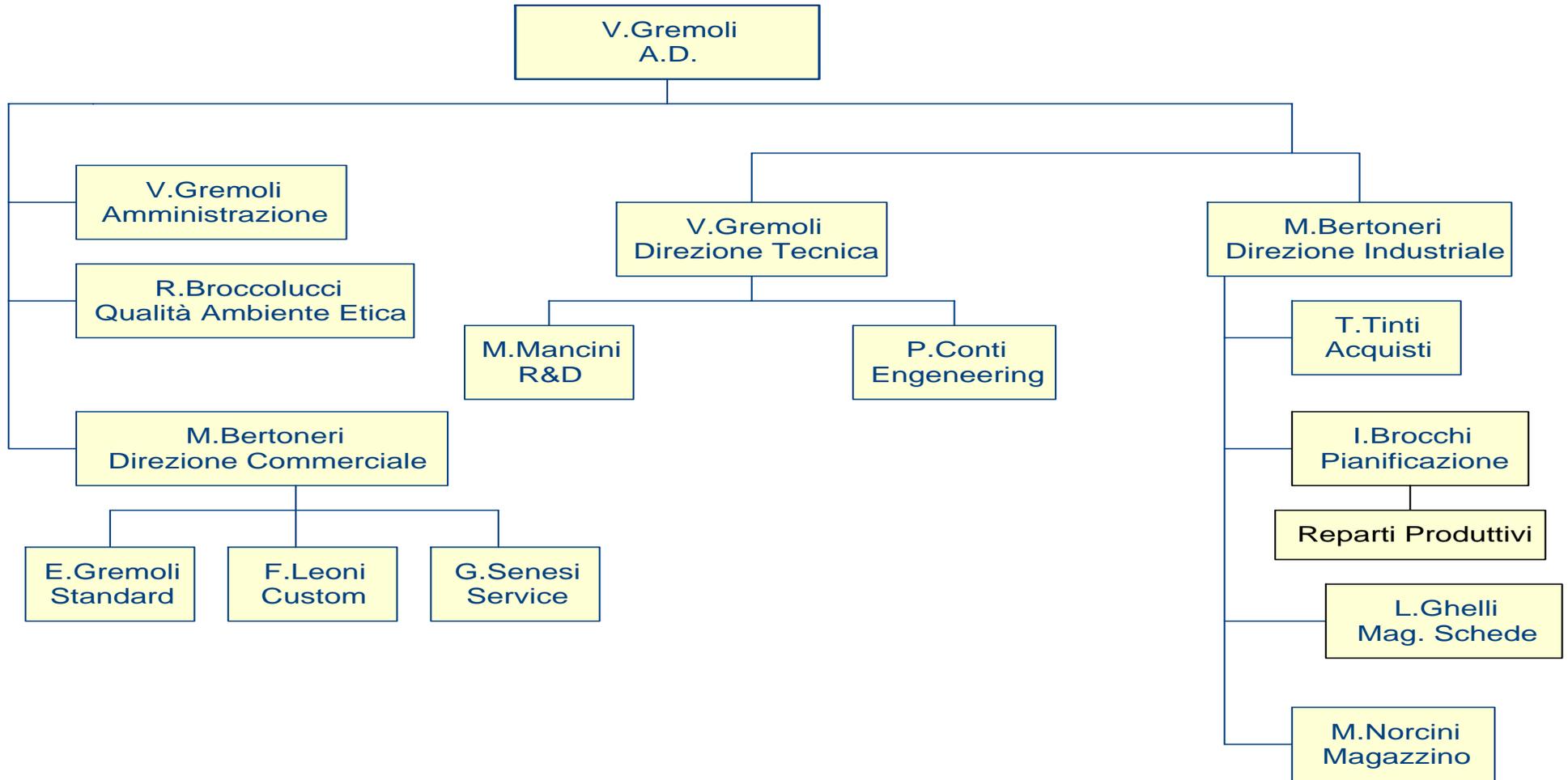
- Ricerca e Sviluppo;
- Laboratorio;
- System Engineering (che svolge la funzione di centro documentazione).

**Direzione Amministrazione e Finanziaria:** la Direzione Amministrativa e Finanziaria è responsabile primariamente degli adempimenti amministrativi e fiscali, previsti dalle norme corrispondenti. In tale ambito è responsabile della predisposizione del bilancio, della tenuta delle strutture contabili e della redazione delle dichiarazioni fiscali. Inoltre è responsabile anche degli aspetti connessi alla gestione del personale.

**Direzione Commerciale:** la Direzione Commerciale della ASTRID è responsabile della definizione e dell'attuazione della politica commerciale dell'azienda, che comprende le attività di evidenziazione delle esigenze del mercato (marketing), la gestione delle vendite, ed a tale scopo si avvale della collaborazione delle seguenti figure organizzative:

- Commerciale Prodotti Custom (prodotti su richiesta cliente),
- Commerciale Prodotti Standard (prodotti progettati per un mercato non specifico).

Di seguito è riportato un organigramma, che ricapitola quanto sopra descritto:



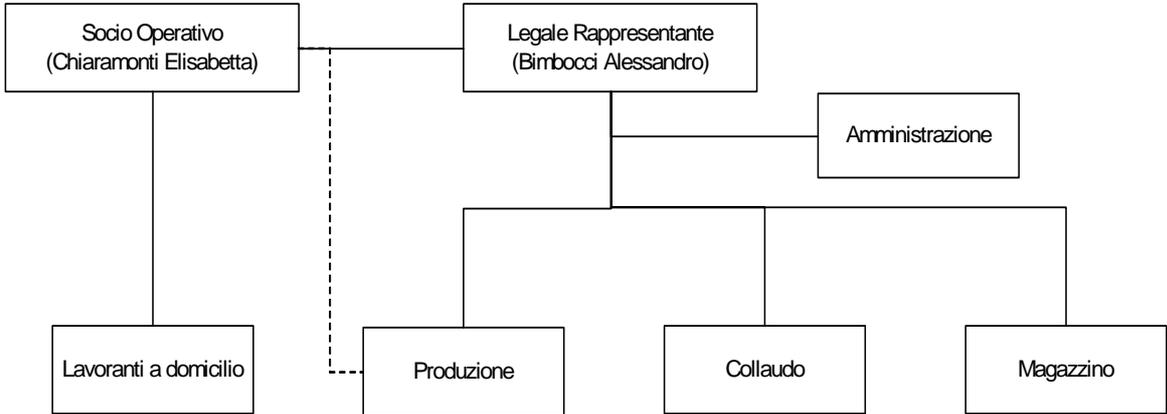
**4.4 Descrizione dell'organizzazione P.A.D.**

La P.A.D. è una Società in Accomandita Semplice (S.a.S.) che impiega solo 11 dipendenti (di cui 3 lavoratori a domicilio regolarmente assunti) a cui si aggiunge il Legale Rappresentante e la sua struttura organizzativa di P.A.D., è comprensibilmente più snella e meno strutturata rispetto a quella della ASTRID.

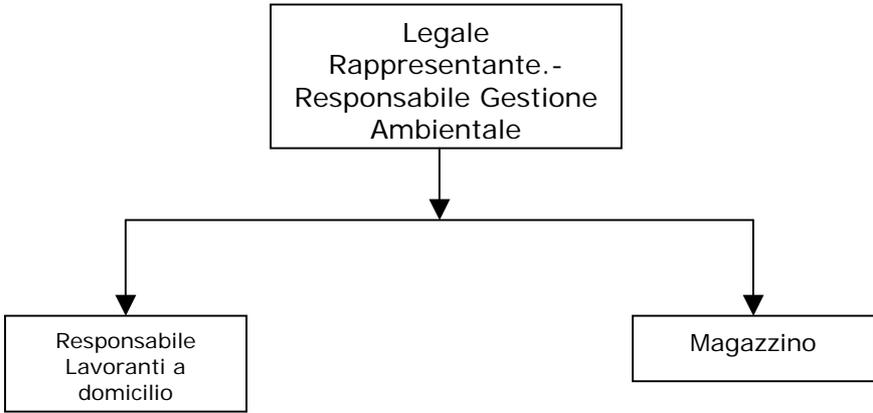
Il legale rappresentante/amministratore Sig. Bimbocci, dirige l'area tecnica e produttiva. Anche la parte amministrativa e finanziaria della società, viene gestita direttamente dal legale rappresentante, con l'ausilio di risorse esterne competenti; inoltre il Legale Rappresentante è anche il rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambientale.

A fianco del legale rappresentante opera sistematicamente un altro socio (Chiaromonti E.) che, oltre a svolgere attività di produzione, ha il compito di verificare l'operato di tutti i dipendenti compresi i lavoratori a domicilio.

L'organigramma è di seguito riportato.



In particolare per quanto riguarda il sistema di gestione ambientale le figure interessate sono indicate nella figura di seguito riportata.



#### 4.5 Inquadramento territoriale delle aziende ASTRID e P.A.D. e del sito

Il sito nel quale risiede l'azienda è situato nel comune di Castel San Niccolò, nelle vicinanze di Bibbiena, quasi al termine della Statale Casentinese ed all'avvio della strada della Consuma (SS 70), che da Ponte a Poppi conduce a Pontassieve passando per l'omonimo passo.

Il sito produttivo si trova a circa 6 Km in linea d'aria dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi ed a circa 1 Km dal fiume Arno, alla confluenza con il Solano.

A causa della particolare collocazione del sito sono state realizzate opere di convogliamento dell'eventuale flusso di straripamento attraverso vasi di espansione e scolo, opere a seguito delle quali il sito non dovrebbe presentare caratteristiche di rischio idrogeologico.

Dette opere sono costituite essenzialmente da una rete di canali di convogliamento delle acque, intramezzate da pozzi di raccolta, in modo tale che le acque provenienti da un eventuale straripamento di dimensioni prevedibili, non possano andare ad invadere il sito industriale creando rischi facilmente intuibili (ed anche danni ambientali) durante l'evento ed al loro ritiro.

Gran parte dell'area circostante è classificata come seminativa, mentre l'area confinante (circa 300 mt) al sito produttivo è a destinazione industriale.

Il sito industriale, dotato di una superficie coperta di 2200 mq su un totale di 4800mq è situato in provincia di Arezzo, nel comune di Castel San Niccolò, Località Ponte d'Arno, viale Europa 22.

La semitotalità del sito è in uso alla ASTRID S.p.a.

Una piccola porzione del piano rialzato, corrispondente a circa 250 mq, ed una porzione della zona scoperta, pari a circa 100 mq, è attualmente occupata in locazione di affitto, dalla ditta P.A.D. S.a.s. di cui saranno meglio di seguito descritte attività e processi.



Astrid Energy  
Enterprise e  
P.A.D.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

In relazione alla locazione di P.A.D., occorre precisare che condivide con ASTRID strutture ed impianti comprensivi di servizi generali quali, ad esempio, energia elettrica, acqua, gas, ecc.

In relazione a quanto sopra, nei dati di prestazione del sistema di gestione ambientale di ASTRID sono necessariamente compresi anche quelli di P.A.D.

Oltre a quanto sopra P.A.D. ha implementato un proprio sistema di gestione ambientale che si ispira alla norma ISO 14001 anche se non è soggetto a certificazioni da parte di organismi terzi.

I rapporti intercorrenti tra ASTRID e P.A.D. sono unicamente quelli esistenti tra un cliente (ASTRID) ed un suo fornitore (P.A.D.) ad eccezione del fatto che, come precedentemente citato, vengono condivise alcune utenze che, tuttavia, vengono pagate da P.A.D. in funzione dei relativi consumi stimati (su base millesimale: P.A.D. corrisponde ad ASTRID una quota dei costi di acqua e gas pari ai millesimi occupati rispetto al volume complessivo del sito) o misurati (per l'energia elettrica P.A.D. dispone di un contatore privato, non fiscale, che consente misurare i consumi effettivi).

In relazione alla posizione del sito in cui operano le due aziende non sono presenti vincoli di tipo paesaggistico e culturale come evidenziato anche dalla concessione edilizia rilasciata dal comune di Castel San Niccolò in occasione di una richiesta di ampliamento delle strutture in data 11/02/04 che non contiene alcuna prescrizione relativa a tali aspetti.

## **5. ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI**

Il regolamento CE 761/2001 (regolamento EMAS) definisce “aspetto ambientale”: elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente (allegato VI del regolamento stesso); un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo.

Lo stesso regolamento definisce “impatto ambientale”: qualsiasi modifica dell'ambiente positiva o negativa, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione.

Sono, infine, considerati gli aspetti ambientali “diretti”, ossia quelli su cui il processo aziendale ha diretta influenza, ed “indiretti”, ossia quelli che non dipendono direttamente dalle azioni dell'Astrid, ma su cui essa può esercitare comunque un'influenza.

In relazione quanto detto finora, saranno nel dettaglio analizzati gli aspetti ambientali diretti ed indiretti del sito, considerando gli impatti di ASTRID e P.A.D., in maniera disgiunta in modo da fornire un quadro d'insieme del sito.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## 6. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI DELLE AZIENDE

### 6.1 Descrizione dei prodotti della ASTRID

I prodotti progettati e costruiti da ASTRID, sono essenzialmente apparati che hanno la funzione di alimentare i cosiddetti "carichi privilegiati" (computer, strumentazione di sale operatorie, ecc.) anche e soprattutto in assenza della rete di alimentazione primaria (Enel e/o similare).

L'importanza di dotare detti impianti dei sistemi di fabbricazione ASTRID, risiede nell'assicurare tensione per periodi di tempo più o meno lunghi, evitando sbalzi e stacchi ad impianti che, per caratteristiche ed importanza, possono subire danni e/o, nel caso di apparecchiature sanitarie, non garantire supporti anche vitali.

Sono progettati e realizzati in base a delle specifiche interne ed agli standard internazionali relativi alle caratteristiche elettriche, di sicurezza e ambientali.

La progettazione, anche grazie al sistema di gestione ambientale, ha rivolto molte attenzioni agli aspetti ambientali. Si è capito che questa fase, dove ASTRID da sempre riesce ad esprimere i maggiori valori, può essere determinante ai fini di un risparmio energetico e, quindi, di un minor impatto ambientale.

In qualità di produttore di una vasta gamma di UPS, la ASTRID intende utilizzare prodotti che si dimostrino efficienti da un punto di vista energetico. Dove possibile, i progetti sono realizzati ai fini del conseguimento di una maggiore efficienza ambientale e di risparmi visibili in tutti i settori, in primis quello energetico. La tabella seguente, evidenzia i settori dove è possibile conseguire buoni miglioramenti dal punto di vista ambientale. Molti dei risultati elencati saranno già conseguiti nelle nuove macchine in produzione dalle fine dell'anno in corso (2005).

<i>Obiettivi ambientali nelle fasi di progettazione</i>	<i>Risparmio ambientale</i>
<b>Riduzione pesi e volumi</b> (nuovi modelli 2005)	Minori pesi per il trasporto. Ottimizzazione trasporti, a causa dei minori volumi. Minori quantitativi di materie prime. Minori quantitativi di imballi. Minori quantitativi di rifiuti after life.
<b>Riduzione consumi energetici</b> dei (nuovi modelli 2005)	A parità di prestazioni i nuovi modelli progettati allo scopo, riescono a consumare un 5 % in meno di energia. (Dati di test ASTRID, disponibili presso la progettazione).
<b>Riduzione dei consumi energetici legati al processo di produzione</b>	In relazione alla riduzione dei tempi di assemblaggio e collaudo si stima una riduzione dei consumi energetici di ASTRID pari al 50% relativamente a questo tipo di produzioni.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

<i>Obiettivi ambientali nelle fasi di progettazione</i>	<i>Risparmio ambientale</i>
<b>Riduzione costi e tempi di manutenzione e quantità di rifiuti</b> , attraverso sistemi di autodiagnosi e riciclaggio di componenti	Le manutenzioni, i trasporti e gli spostamenti legati al service si riducono sostanzialmente.  Riduzione della produzione di rifiuti di componentistica non usurata o parzialmente usurata attraverso la sostituzione in campo di moduli guasti e di ricondizionamento di detti moduli in azienda mediante sostituzione delle sole parti usurate..
<b>Ciclo di vita delle batterie</b> maggiorato	Grazie all'utilizzo di un sistema digitale di controllo dei cicli di carica e scarica delle batterie la vita delle stesse si allunga notevolmente (stima 30 %). In termini ambientali corrisponde ad una drastica diminuzione delle batterie esauste.

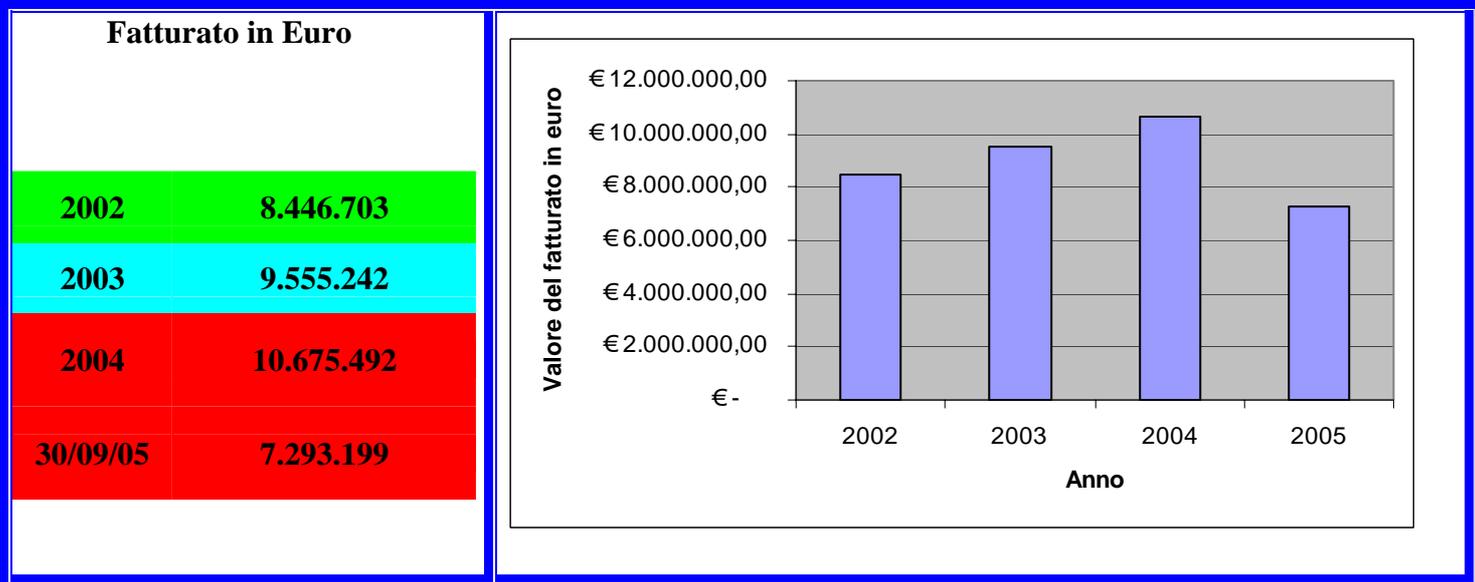
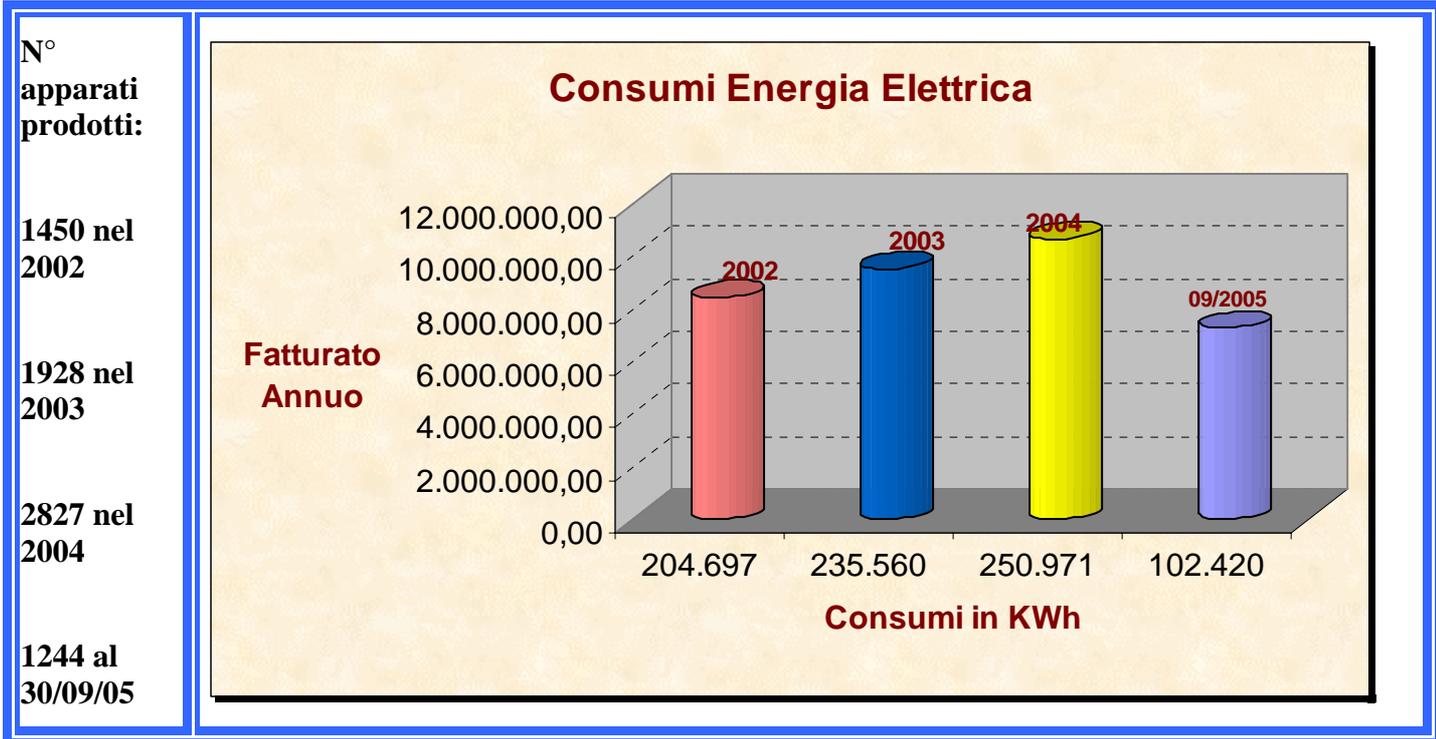
La produzione viene effettuata dopo una fase di programmazione e sperimentazione che caratterizza completamente e definitivamente, sia il prodotto, nelle varie taglie di potenza, che il processo produttivo e qualitativo.

Viene impostata secondo un “rolling forecast” (previsione di vendita in aggiornamento costante) emesso dall'ufficio commerciale e gestita in lotti che raggruppano varie taglie

I prodotti possono essere suddivisi in due tipi fondamentali: custom e standard. Per prodotto custom si intende un prodotto che è realizzato su specifica del cliente. Per apparato standard di intende, un prodotto che non ha richiesta di specifiche particolari e che è usualmente prodotto da Astrid.

Riportiamo di seguito, una tabella in cui sono indicati il numero dei prodotti, (sia standard che custom) che sono stati prodotti nel periodo che va dall'inizio del 2002 al 30/09/2005.

Chiaramente abbiamo riscontro di quanto detto dalla seguente tabella in cui vengono riportati i fatturati nello stesso intervallo di tempo.



## 6.2 Descrizione dei prodotti P.A.D.

I prodotti P.A.D., sono solo di tipo custom, costruiti su precise specifiche della clientela richiedente.

I componenti sono progettati direttamente dal cliente ed ottimizzati per la produzione/industrializzazione da P.A.D.

Per quanto riguarda il processo, si può dividere le materie prime in:

- 1) Componenti elettronici attivi (integrati, microprocessori, memorie, ecc.);
- 2) Componenti elettronici passivi (resistenze, condensatori, ecc.);
- 3) Componenti elettromeccanici (relè, ecc.);
- 4) Componenti magnetici (trasformatori, induttanze, ecc.);
- 5) Circuiti stampati.

Il processo inizia con una fase di preparazione dei componenti prelevandoli dal magazzino e preformandoli quando necessario.

Successivamente si procede alla fase di montaggio dei componenti sui circuiti stampati che può essere sia in automatico che in manuale.

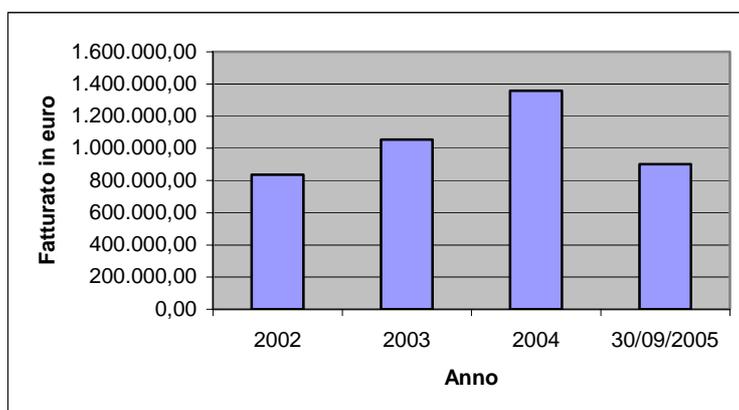
Dopo una fase di saldatura automatizzata, le schede vengono passate in rasatura, processo anch'esso eseguito su macchinari automatizzati.

La fase successiva, è una finitura e riconrollo, che ha lo scopo sia di verificare i processi precedenti che ad effettuare una pulizia manuale della scheda (se del caso vengono applicate ulteriori parti che devono essere montate dopo le fasi automatizzate rigorosamente in maniera manuale).

La fine del processo è preceduta da una fase di controllo e collaudo tesa a verificare la funzionalità delle schede prodotte ed a eventuali tarature richieste dal progetto di riferimento.

Riportiamo di seguito, una tabella in cui sono riportati i fatturati del periodo che va dall'inizio del 2002 al 30/09/2005.

Allo stato attuale risulta di difficile estrapolazione il numero totale annuo di pezzi prodotti, data l'altissima diversificazione della produzione. L'azienda sta valutando la possibilità di ottenere tali dati tramite una modifica al software gestionale.



EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## 7. TABELLA DI ASPETTI ED IMPATTI DELLE AZIENDE

### 7.1 Tabella degli aspetti ed impatti ambientali della ASTRID

A fronte dell'analisi ambientale eseguita sono stati individuati gli aspetti ed impatti ambientali, sia diretti che indiretti, che sono sintetizzati nel REGISTRO ASPETTI IMPATTI ASTRID in allegato.

Il processo produttivo è essenzialmente di tipo manifatturiero. L'assemblaggio di componenti altamente tecnologici, unito a fasi di collaudo che se superate predispongono le macchine alla spedizione.

L'elevato know how, in fase di progettazione e costruzione costituiscono il patrimonio principale dell'azienda. Tali tipi di attività non hanno dal punto di vista ambientale, impatti significativi. Non sono presenti emissioni, trattamenti di acque, né fonti rumorose.

Il rumore esterno è stato valutato e si riporta in allegato la valutazione effettuata il 25/10/2004; tenendo conto che il sito Astrid appartiene alla classe V di destinazione d'uso del territorio (art.3, art.2, art.7 del D.P.C.M. del 14/11/97), i valori risultati sono rispettosi dei limiti di legge.

E' stata, inoltre, presentata la richiesta di certificato per la prevenzione incendi (CPI) in data 22/11/2005 presso il SUAP che ha sede presso la Comunità Montana del Casentino. Pratica SUAP N° 747/05. Siamo in attesa della verifica del Corpo dei Vigili del Fuoco.

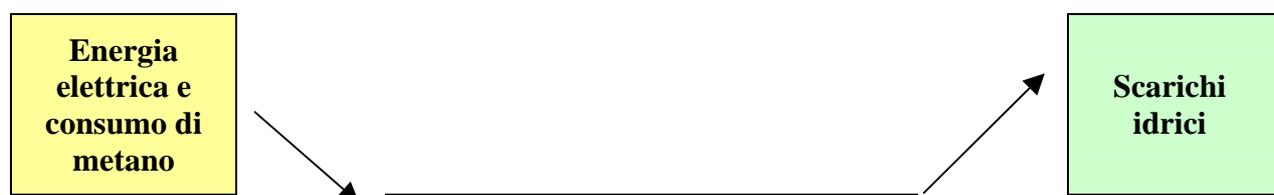
In particolare le attività progettuali sono quelle che consentono di ideare e realizzare prodotti il cui impatto ambientale sia il minore possibile (ad esempio in termini di consumi di energia elettrica durante il ciclo di vita dei prodotti, l'individuazione di modalità di smaltimento dei prodotti al termine del loro ciclo di vita, ecc.).

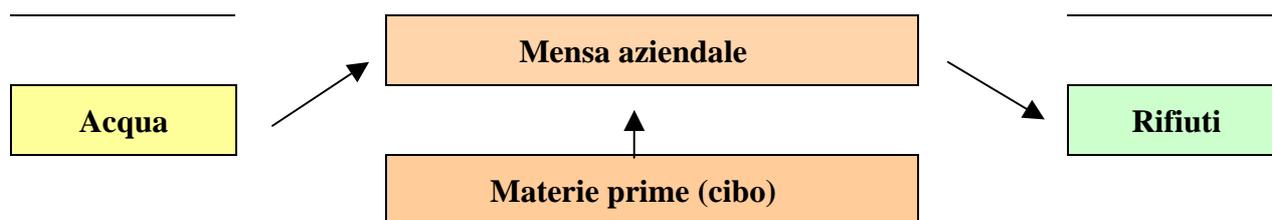
#### ANALISI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI ASTRID SPA

##### PROCESSO PRODUTTIVO



##### SERVIZI





In aggiunta alle precedenti valutazioni si precisa che:

*Non esistono* effluenti liquidi da processo industriale produttivo. Per il processo produttivo l'azienda non ha necessità di utilizzare acqua, gli unici scarichi sono di tipo civile, legati ai servizi igienico-sanitari (ed all'eventuale uso dell'impianto antincendio) ai quali si aggiungono le acque di dilavamento; in particolare gli scarichi civili sono convogliati, senza necessità di autorizzazioni, attraverso apposite fosse biologiche, nella rete fognaria, inoltre le acque di dilavamento non risultano pericolose in quanto le modalità di stoccaggio dei rifiuti sono tali da prevenire l'inquinamento delle acque stesse che, comunque, finiscono direttamente nella rete fognaria.

*Il ciclo produttivo*, come peraltro evidenziato dalla Valutazione dei rischi, comprensiva del rischio chimico di cui al Dl. gs 626/94 e ss. mm, non espone i lavoratori a sostanze nocive o indicabili come lesive per la salute umana.

*Sono presenti* nell'impianto di condizionamento e nella camera climatica per il collaudo gas refrigeranti R 404 A, che vengono gestiti in conformità alla normativa vigente.

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, riportiamo di seguito una tabella, che mostra i consumi energetici (Luce, Acqua, Gas), effettuati da Astrid, negli anni 2002-2004. Vediamo che, in particolare per il consumo di energia elettrica, abbiamo avuto un incremento annuale del consumo, legato strettamente all'aumento del fatturato dell'azienda. Il consumo di energia elettrica cresce di pari passo con il quantitativo di produzione, perché è legato intrinsecamente al processo produttivo. Miglioramenti in questo senso, sono legati alla sostituzione delle lampade di illuminazione esistenti con altre a basso consumo ed alto rendimento. La sostituzione avverrà di pari passo con l'esaurimento di quelle esistenti.

Anno	Consumo Annuo (KWh)	Fatturato Annuo (euro)
2002	204.697	8.446.703
2003	235.560	9.555.242
2004	250.971	10.675.492
2005 (30/09)	102.420	7.293.199

Per quanto riguarda i consumi di Acqua e gas non si riscontrano variazioni significative nei tre anni. Le peraltro piccole variazioni, non dipendono dai processi produttivi.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

Riportiamo di seguito una tabella in cui si indicano i consumi medi in un anno di acqua e gas.

<b>Nome risorsa naturale-energetica</b>	<b>Quantità in uso</b>	<b>Condizioni</b>	<b>Osservazioni</b>
<b>1 Gas Metano</b>	<b>6090 mc</b>	<b>elevato</b>	Consumo in inverno
<b>2 Gas Metano</b>	<b>1335 mc</b>	<b>basso</b>	Mesi estivi
<b>3 Gas Metano</b>	<b>4036 mc</b>	<b>ordinario</b>	Consumo in primavera/autunno
<b>4. ACQUA</b>	<b>181 mc/bimestre</b>	<b>ordinario</b>	Non dipende dalle stagioni.

Un consumo di carburante si registra per l'alimentazione del parco autovetture aziendali.

Tra gli aspetti diretti sono stati presi in considerazione anche i seguenti elementi:

- Prevenzione incendi; a tale proposito, ASTRID ha inoltrato la richiesta, alle autorità competenti, per il rilascio del Certificato di Protezione Incendi; allo stato attuale, dopo aver ottemperato a tutte le prescrizioni vigenti, ASTRID è in attesa della visita da parte del Comando dei Vigili del Fuoco competente per la verifica di conformità necessari al rilascio del certificato stesso.
- Approvvigionamento idrico: l'acqua utilizzata per i servizi igienico-sanitari e per l'impianto di prevenzione incendi viene approvvigionata dalla rete idrica pubblica.
- E' stata effettuata una misurazione del rumore esterno il cui esito dimostra come la rumorosità immessa all'esterno rientri nei limiti diurni previsti dalla classificazione della zona in cui si trova il sito (in allegato è riportata la pianta di esecuzione della prova con i relativi esiti).

Nella presente dichiarazione ambientale sono stati considerati anche gli aspetti ambientali indiretti derivanti dai fornitori utilizzati come indicato nel registro aspetti e impatti ambientali nel quale non sono inseriti i fornitori di schede elettroniche in quanto l'unico fornitore utilizzato da ASTRID è la P.A.D. che è inserita nella presente dichiarazione ambientale.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## 7.2 Tabella di aspetti ed impatti della P.A.D.

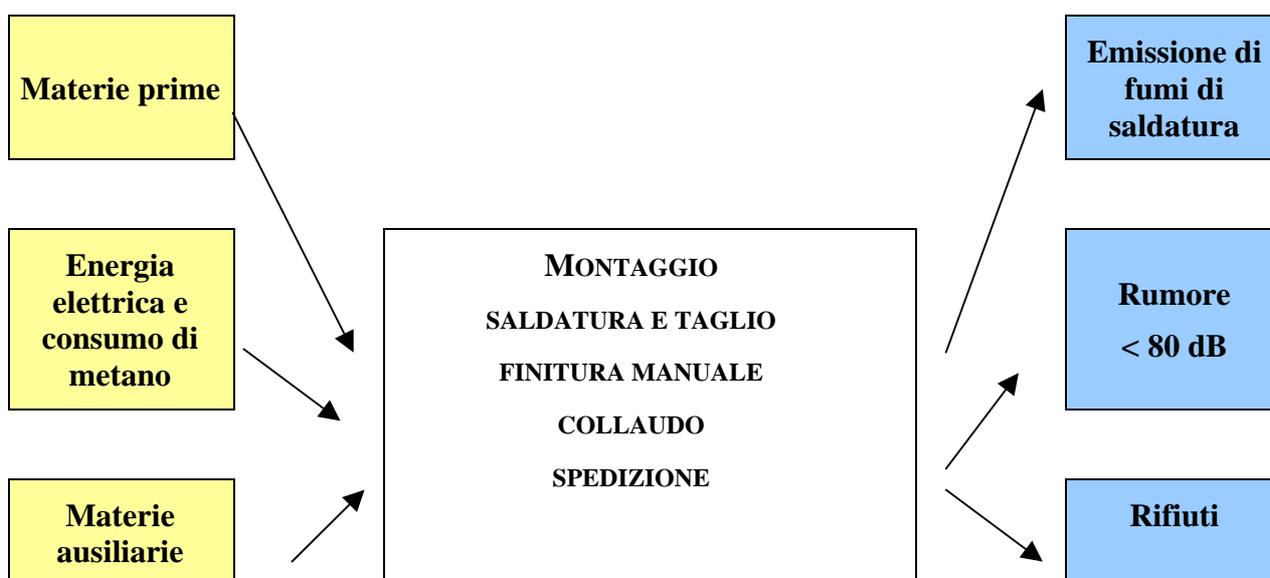
A fronte dell'analisi ambientale eseguita sono stati individuati gli aspetti ed impatti ambientali, sia diretti che indiretti, ritenuti significativi.

Il processo produttivo è come nel caso della ASTRID, essenzialmente di tipo manifatturiero. L'assemblaggio di componenti altamente tecnologici, unito a fasi di saldatura e taglio automatizzato, e dopo finitura manuale e collaudo avviano le schede al magazzino pronte per la spedizione.

L'elevata specializzazione e flessibilità di costruzione risultano il valore aggiunto principale dell'azienda. Tali tipi di attività non hanno dal punto di vista ambientale, impatti significativi. E' presente una emissione, con volumi e carichi inquinanti di modestissima entità. Non sono presenti trattamenti di acque, né fonti rumorose.

### ANALISI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI P.A.D. S.A.S

#### PROCESSO PRODUTTIVO



In azienda non sono presenti servizi mensa.

Gli aspetti ambientali diretti, sono numericamente molto modesti.

L'emissione, dimensionalmente molto piccola, risulta in attesa di autorizzazione definitiva da parte della provincia di Arezzo, ha una portata di 700 m<sup>3</sup>/h, con carichi inquinanti dell'ordine di 0.1-0.2 kg/h di SOV, e 0.005 kg/h di stagno e piombo. Dimensionalmente si tratta di una tipica aspirazione di fumi di saldatura di bassa entità.

In aggiunta alle precedenti valutazioni si precisa che:

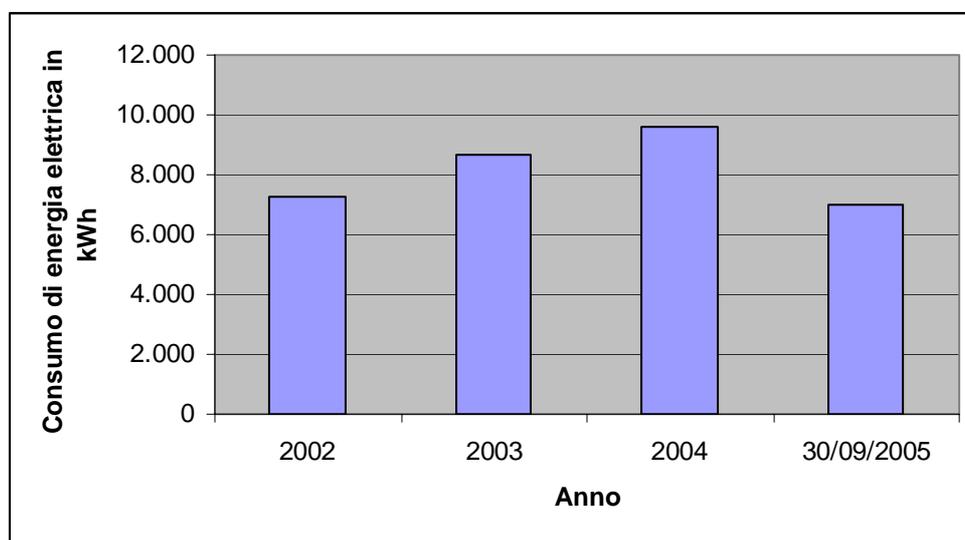
EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

Non esistono effluenti liquidi da processo industriale produttivo. Per il processo produttivo l'azienda non ha necessità di utilizzare acqua, gli unici scarichi sono di tipo civile, legati ai servizi igienico –sanitari ed all'eventuale utilizzo dell'impianto antincendio del sito;

Il ciclo produttivo, come peraltro evidenziato dalla Valutazione dei rischi, comprensiva del rischio chimico di cui al Dl. gs 626/94 e ss. mm, non espone i lavoratori a sostanze nocive o indicabili come lesive per la salute umana.

Sono presenti nell'impianto di condizionamento gas refrigeranti R 404 A, in conformità alla normativa vigente.

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, riportiamo di seguito una tabella, che mostra i consumi energetici (energia elettrica) effettuati da P.A.D., negli anni 2002-2005 (i dati del 2005 sono aggiornati al 30/09/05). Si registra anche in questo caso, un incremento annuale del consumo, legato strettamente all'aumento del fatturato dell'azienda.



Il consumo di energia elettrica cresce di pari passo con il quantitativo di produzione, perché è legato intrinsecamente al processo produttivo. Miglioramenti in questo senso, potrebbero derivare dall'acquisto di macchinari di più moderna concezione anche se non è possibile ritenere questa possibilità come certa. In ogni caso la sostituzione dei macchinari attuali avverrà di pari passo con il loro invecchiamento ed in occasione dell'acquisto di nuove attrezzature/impianti verrà valutato attentamente anche l'aspetto del consumo energetico. Per quanto riguarda invece gli aspetti produttivi, non si ravvisano sostanziali margini di miglioramento.

Anno	Consumo Annuo KWh	Fatturato Annuo (Euro)
2002	7.294	834.910,00
2003	8.668	1.055.047,00
2004	9.630	1.357.153,00
30/09/05	6.969	901.592,00

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

Come per la ASTRID, anche per la P.A.D sono stati considerati anche gli aspetti ambientali indiretti derivanti dai fornitori utilizzati come indicato nel registro aspetti ambientali.

## 8. IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI ED INDIRETTI DELLE AZIENDE E VALUTAZIONE DELLA LORO SIGNIFICATIVITA'

### 8.1 Impatti Ambientali diretti: rifiuti ASTRID

Tra gli aspetti ambientali diretti assume un particolare rilievo quello della gestione dei rifiuti per i quali si ritiene opportuno fare alcune considerazioni di carattere specifico.

Sebbene, anche in questo caso, la produzione dei rifiuti è direttamente proporzionale al fatturato aziendale, e cresce di concerto con esso, molti sono stati gli sforzi di caratterizzazione e differenziazione dei vari rifiuti nel corso degli ultimi anni.

Anche in questo caso, ci troviamo di fronte a quantitativi esigui di rifiuti, alcuni dei quali però classificati come pericolosi. Nella tabella sottostante si riporta l'elenco dei tipi di rifiuti con i relativi codici CER.

Tipo di rifiuto	pericolosi(P) e non pericolosi(NP)	Reparto di produzione	Destinazione	Codice CER
Toner	NP	Uffici	Smaltimento	080318
Imballaggi Misti	NP	Produzione/Magazzino	Smaltimento	150106
Carta/Stracci	NP	Produzione/Collaudato	Recupero	150203
Circuiti Stampati	NP	Produzione/Collaudato	Smaltimento	160216
Trasformatori	NP	Produzione/Collaudato	Smaltimento	160214
Condensatori	NP	Produzione/Collaudato	Smaltimento	160216
Spray	NP	Produzione	Smaltimento	160505
Batterie	P	Produzione/Collaudato	Recupero	160601
Legno	NP	Magazzino	Recupero	170201
Ferro	NP	Produzione/Magazzino	Recupero	170405
Rame	NP	Produzione/Magazzino	Recupero	170401
Cavi Elettrici	NP	Produzione	Recupero	160216
Emulsioni Oleose	P	Produzione	Smaltimento	130802

Le attuali modalità di stoccaggio dei rifiuti non comportano problemi particolari. Esiste una procedura sulla gestione dei rifiuti. Sono state individuate apposite zone per ciascuna tipologia. Le zone di stoccaggio, sono tutte dotate di pavimentazione in asfalto e/o cemento, in modo da evitare il diretto contatto dei rifiuti con i terreni circostanti.

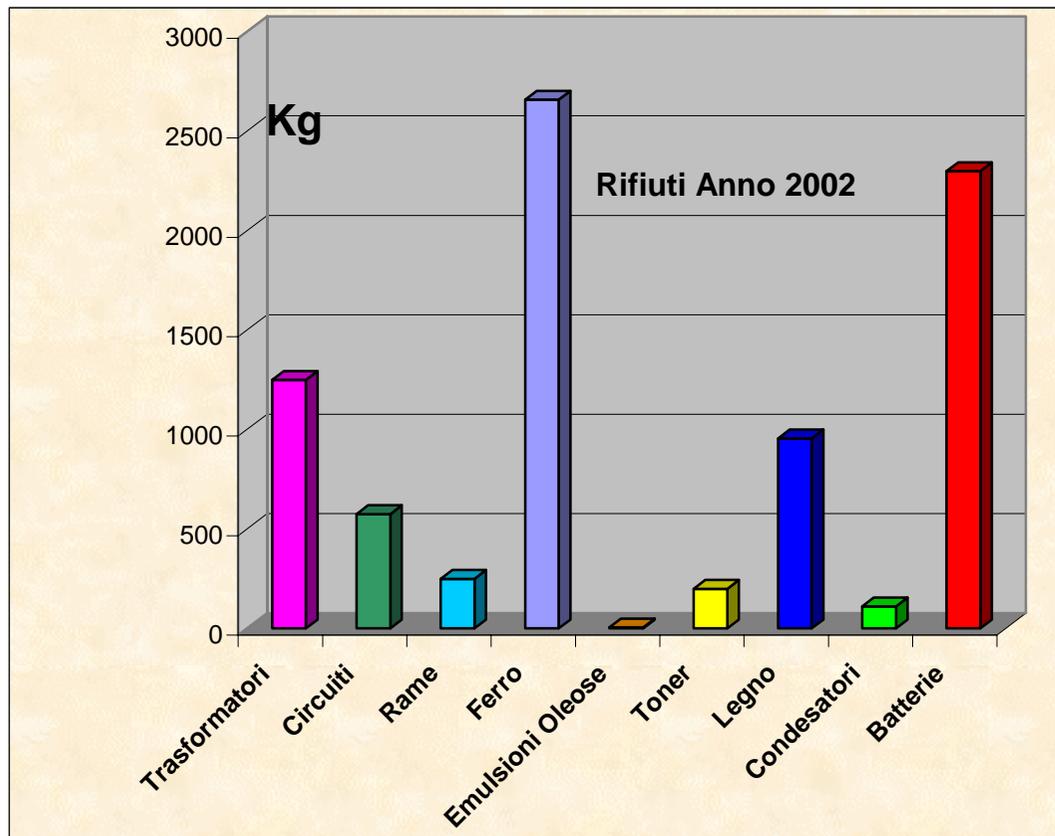
Per quanto riguarda rischio di incidenti ambientali e di impatti sull'ambiente conseguenti, o potenzialmente conseguenti, agli incidenti e situazioni di potenziale emergenza, a seguito di analisi si può stabilire, che i rischi maggiori derivano dallo stoccaggio di batterie esauste, ed i componenti in esse contenute (acido solforico e piombo metallico). Dall'analisi sono state definite zone dedicate per lo stoccaggio delle batterie, che contengano eventuali sversamenti accidentali, e lontane da traffico veicolare e/o di muletti, oltre ad eventuali sostanze incompatibili, (soprattutto con l'acido solforico). Gli addetti hanno seguito un corso di formazione per conoscere i rischi e definire bene le procedure di emergenza, complete delle

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

corrette operazioni da effettuare in caso di emergenza, in modo da assicurare l'auto protezione degli operatori e scongiurare ogni pericolo di natura ambientale.

E' inoltre presente anche il cartone (codice CER 150101), di cui però non si dispone dei dati relativi ai pesi per gli anni 2002, 2003. Il cartone era depositato nel cassone di raccolta, posto al di fuori del recinto aziendale, raccolto e riciclato a cura della Comunità Montana del Casentino. Per le aziende pubbliche la normativa vigente, non prevede la redazione di formulari e relative pesature. Grazie alla certificazione ambientale ed alla diffusa sensibilità che il processo di certificazione ha innegabilmente introdotto in azienda, oltre a regolamentare in maniera migliore i flussi di smaltimenti del cartone, si è individuato un altro tipo di rifiuto, che è denominato come "carta sporca" (da oli industriali, alcool ecc). Anche in questo caso, non si è provveduto ad inserirlo in tabella, in quanto carente dei termini di confronto. L'azienda ha come obiettivo, la diminuzione del quantitativo di cartone prodotto come rifiuto, con l'acquisto di scatole di cartone per imballaggi, riutilizzabili per più volte, da dare ai fornitori.

Tipologia	CER	Quantità Kg
Trasformatori	160205	1250
Circuiti	160202	575
Rame	170401	250
Ferro	170405	2658
Emulsioni Oleose	130105	5
Toner	80309	200
Legno	170201	955
Condensatori	160205	111
Batterie	160601	2300

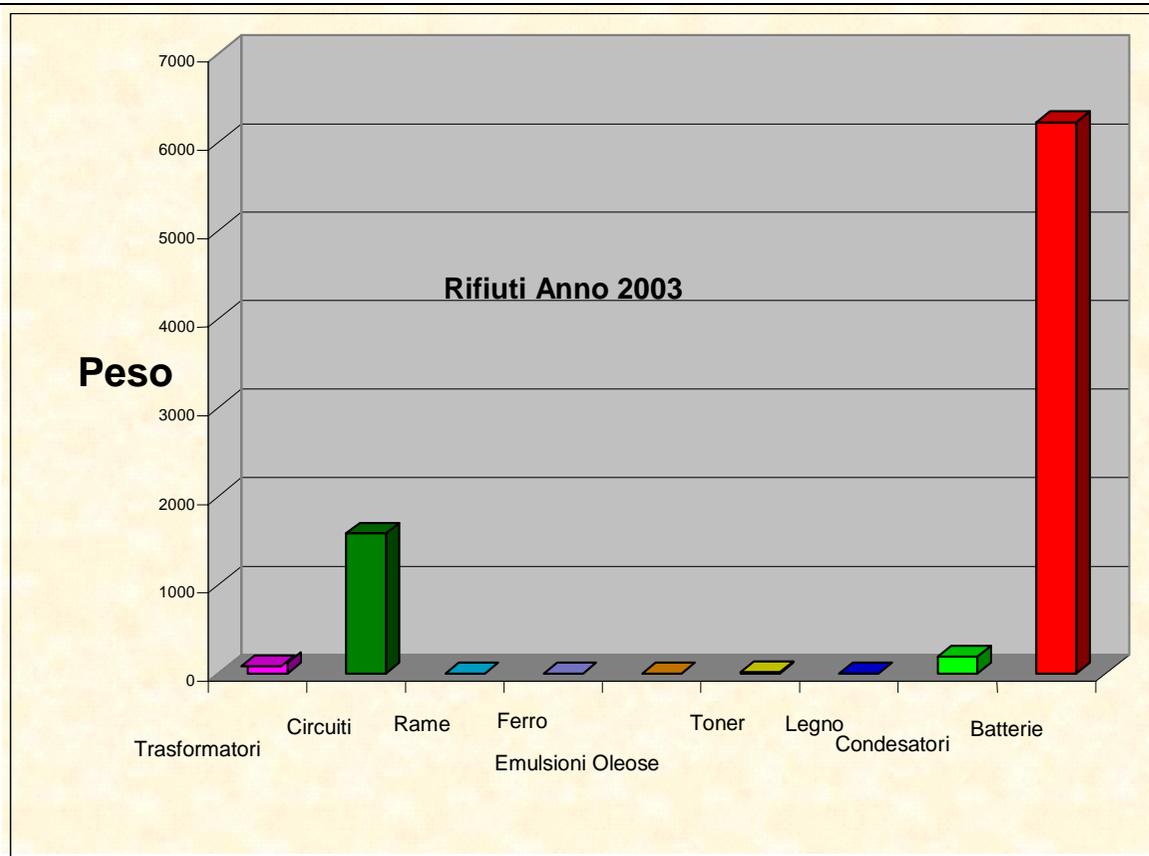




Per quanto riguarda l'anno 2002 , si riassume i numero di rifiuti prodotti nella seguente tabella, cui segue il grafico:

Mentre per l'anno 2003 abbiamo:

Tipologia	CER	Quantità Kg
Trasformatori	160205	120
Circuiti	160202	1584
Rame	170401	0
Ferro	170405	0
Emulsioni Oleose	130105	0
Toner	80309	17
Legno	170201	0
Condensatori	160205	192,8
Batterie	160601	6227



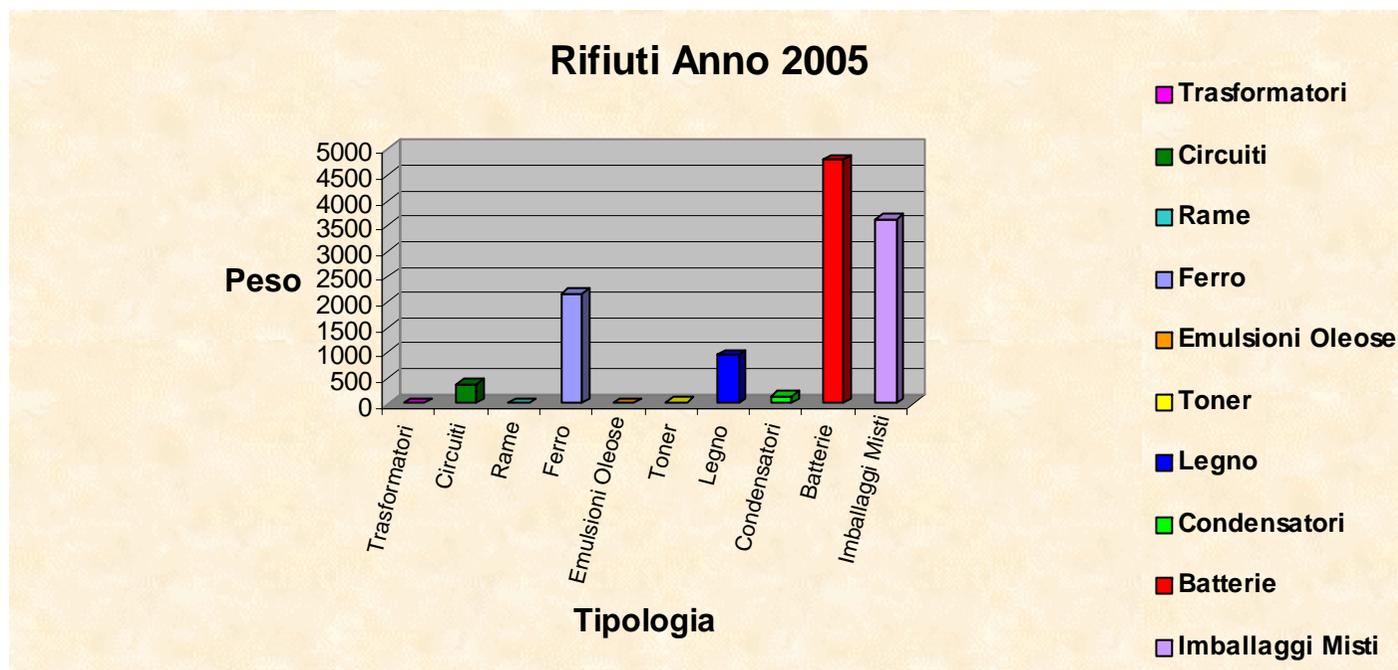
Per l'anno 2004, anche grazie alla certificazione ambientale, si è provveduto a differenziare maggiormente aggiungendo un altro tipo di rifiuto denominato Imballaggi Misti CER 150106, per cui la tabella e il grafico sono:

Tipologia	CER	Quantità Kg
Trasformatori	160205	0
Circuiti	160202	492
Rame	170401	0
Ferro	170405	1260
Emulsioni Oleose	130105	4
Toner	80309	21
Legno	170201	0
Condensatori	160205	88
Batterie	160601	4283
Imballaggi Misti	150106	5260

Tipologia	Peso (Kg)
Trasformatori	0
Circuiti	492
Rame	0
Ferro	1260
Emulsioni Oleose	4
Toner	21
Legno	0
Condensatori	88
Batterie	4283
Imballaggi Misti	5260

Per l'anno 2005 (al 30/09/05) i dati sono riportati di seguito:

Tipologia	CER	Quantità Kg
Trasformatori	160205	0
Circuiti	160202	389
Rame	170401	0
Ferro	170405	2160
Emulsioni Oleose	130105	0
Toner	80309	22,8
Legno	170201	960
Condensatori	160205	130
Batterie	160601	4798
Imballaggi Misti	150106	3640





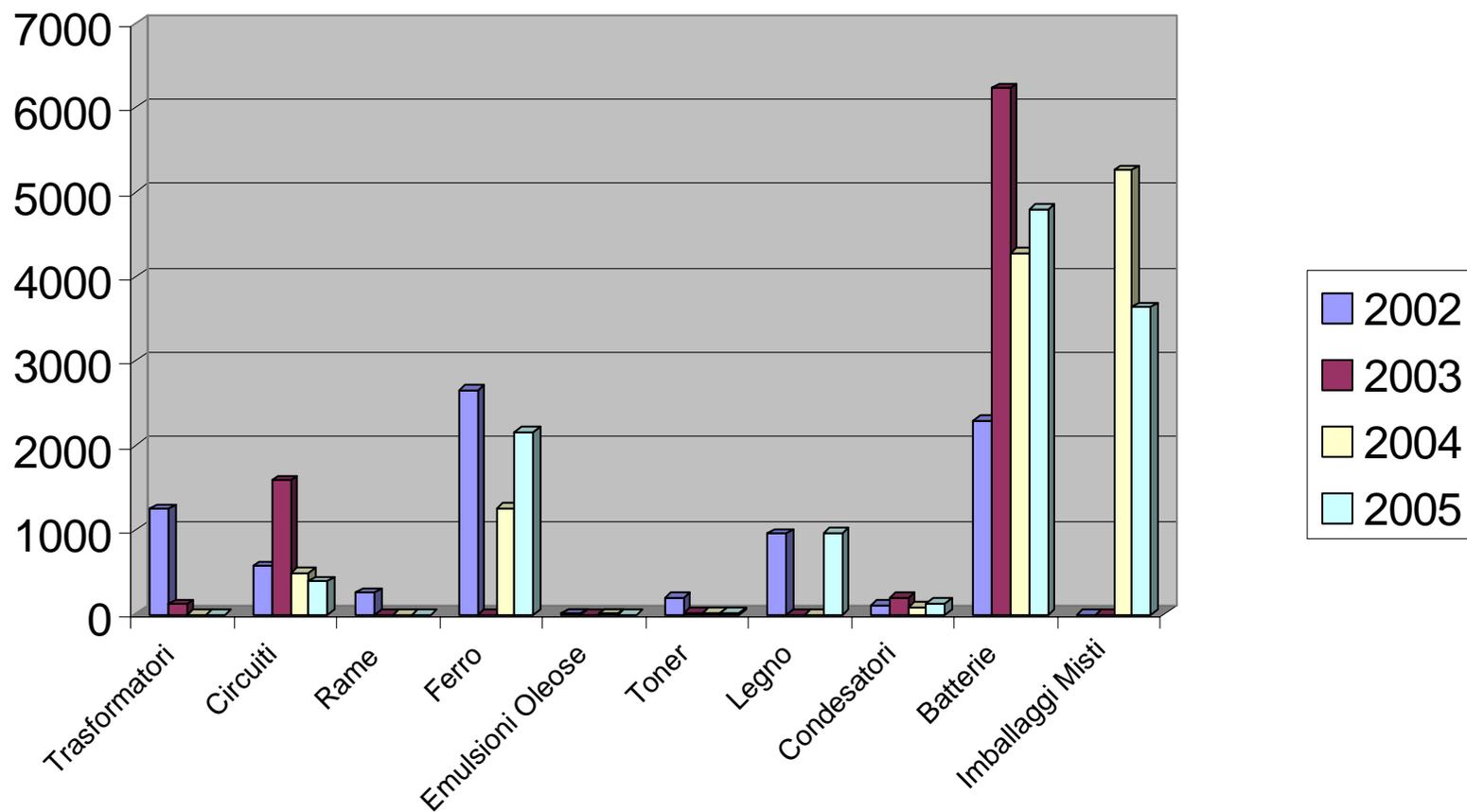
EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

Possiamo mettere a confronto le tre tabelle, per avere un'idea dell'andamento di produzione di rifiuti.

<b>Tipologia</b>	<b>CER</b>	<b>Quantità Kg 2005 (30/09/05)</b>	<b>Quantità Kg 2004</b>	<b>Quantità Kg 2003</b>	<b>Quantità Kg 2002</b>
Trasformatori	160205	0	0	120	1250
Circuiti	160202	389	492	1584	575
Rame	170401	0	0	0	250
Ferro	170405	2160	1260	0	2658
Emulsioni Oleose	130105	0	4	0	5
Toner	80309	22,8	21	17	200
Legno	170201	960	0	0	955
Condensatori	160205	130	88	192,8	111
Batterie	160601	4798	4283	6227	2300
Imballaggi Misti	150106	3640	5260	120	1250

Nella pagina seguente riportiamo il grafico di riepilogo.

## Andamento rifiuti triennio 2002-2005



Possiamo subito sottolineare, che la produzione più rilevante dal punto di vista ambientale, è il quantitativo di batterie smaltite.

Nel 2002, il numero più basso di batterie da smaltire, è collegabile ad un più basso volume di produzione (come dimostra il fatturato nelle tabelle sopra indicate).

Nel 2004, nonostante l'incremento di produzione rispetto al 2003, si evidenzia un minor numero di batterie smaltite. Le motivazioni sono da ricercare nel miglioramento sostanziale delle condizioni di stoccaggio e nella cura degli aspetti di manutenzione e di utilizzo che comportano un rilevante risultato economico così come è sensibile la riduzione dei volumi smaltiti.

Da notare il picco nell'anno 2003 la cui causa è da ricercarsi nell'andamento commerciale delle diverse annate. I volumi di vendita (e di conseguenza gli eventuali rifiuti) subiscono i "naturali" aumenti e diminuzioni tipici del mercato.

In particolare nell'anno 2003 si osserva un significativo incremento di vendite verso il mercato estero dove non vengono fornite le batterie dei prodotti il che determina un incremento dei quantitativi di batterie giacenti presso la ASTRID con conseguente incremento dei rifiuti prodotti, tale situazione si sta verificando di nuovo nell'anno 2005 come dimostrano i dati.

Per quanto riguarda i Trasformatori, (CER 160205) vediamo che la produzione dei rifiuti è diminuita molto dal 2002 al 2005 grazie al miglioramento della qualità della tecnologia di fissaggio dei gioghi in ferro.

L'andamento di rifiuti quali circuiti stampati, condensatori e rame appare strettamente correlato al tipo di produzione che viene richiesta, in funzione dell'applicazione o meno di questo tipo di componenti/materiali; in particolare le produzioni di apparati *custom*, costruiti su precise indicazioni del cliente, determinano una variabilità del quantitativo di rifiuti da gestire.

Inoltre, per i circuiti stampati ed i condensatori è stata razionalizzata la produzione in modo da ridurre in maniera sostanziale la variabilità delle tipologie prodotte. Il miglioramento è risultato sensibile sia per gli aspetti economici, che per quelli inerenti alla produzione di rifiuti.

Per quanto riguarda il legno, si nota una drastica diminuzione dei quantitativi di rifiuti tra il 2002 e gli anni successivi; tale situazione è legata al rinnovo completo dei pallets utilizzati effettuato proprio nel 2003; tale rinnovo ha determinato l'assenza di rifiuti da smaltire negli anni successivi anche in relazione al fatto che eventuali pancali rotti vengono recuperati tramite attività di ricondizionamento.

Per quanto riguarda le emulsioni oleose, prodotte dalle lavorazioni alle macchine utensili, occorre precisare che si tratta di una lubrificazione svolta in circuito chiuso. Le lavorazioni in questione non sono continuative, ma essenzialmente legate ad operazioni di piccola manutenzione e/o aggiustaggio. La tendenza è quindi quella di utilizzare il più possibile il prodotto, in modo da smaltirlo quando realmente necessario.

Infine una considerazione particolare merita l'andamento dei quantitativi di rifiuti di ferro nel triennio preso in considerazione; l'elevato quantitativo di rifiuti del 2002 è giustificabile con le modalità produttive allora in atto nell'azienda che prevedevano l'assemblaggio delle carpenterie internamente all'azienda stessa; tali modalità determinavano una produzione di rifiuti legata a rotture, non conformità e difetti dei prodotti da assemblare.

A partire dal 2003, invece, l'assemblaggio delle carpenterie è stato terzalizzato a fornitori esterni i quali consegnano il prodotto già assemblato pronto per il collaudo finale; tale nuovo modo di operare determina un sensibile calo della produzione di rifiuti di ferro che, infatti, sono stati accumulati per tutto il 2003 smaltendoli all'inizio del 2004 (1260 kg smaltiti in data 9/01/04 come risulta dal registro carico/scarico dei rifiuti).

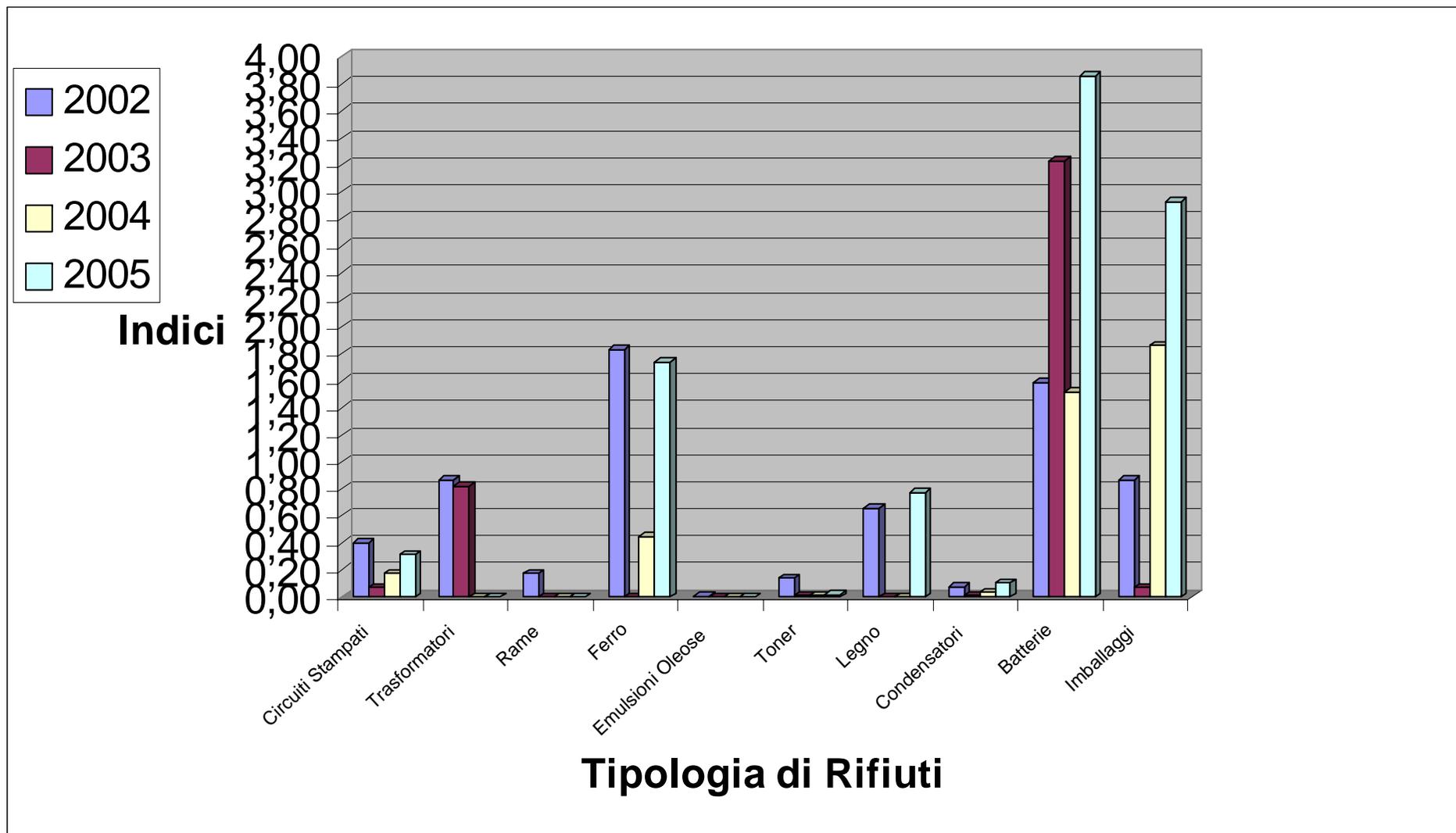
Il dato del 2005 in controtendenza è spiegabile con alcune situazioni di rottura di carpenteria e dal fatto che sono state destinate a rifiuto e smaltite alcune carpenterie vecchie che fino ad adesso erano state considerate riutilizzabili.

In funzione dei dati sopra riportati e descritti è possibile individuare un semplice indice di produzione dei rifiuti, rapportando la quantità totale di rifiuti prodotti in un anno (per tipologia di rifiuto) al numero di prodotti realizzati nell'anno medesimo.

I risultati delle elaborazioni effettuate sono indicati nella tabella di seguito riportata.

Tipo Rifiuto	2002	2003	2004	2005
Circuiti Stampati	0,397	0,066	0,174	0,312700965
Trasformatori	0,862	0,821	0	0,000
Rame	0,172	0	0	0
Ferro	1,833	0	0,446	1,736
Emulsioni Oleose	0,003	0	0	0
Toner	0,138	0,009	0,007	0,018
Legno	0,657	0	0	0,772
Condensatori	0,077	0,01	0,031	0,105
Batterie	1,586	3,230	1,515	3,857
Imballaggi	0,862	0,066	1,860	2,926

I dati riportati in tabella possono essere mostrati anche in forma grafica (vedi pagina successiva) che evidenzia meglio gli andamenti.



## 8.2 Aspetti ambientali indiretti ASTRID SPA

A seguito delle attività, dei prodotti e dei servizi di ASTRID si possono riscontrare aspetti ambientali significativi sui quali essa può non avere un controllo gestionale totale. Sono quindi stati analizzati i seguenti aspetti indiretti.

Le questioni relative al prodotto (progettazione, sviluppo, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti ecc.). Come già detto uno dei punti di forza dell'azienda ed insieme un tratto fortemente caratterizzante, è da sempre la progettazione e lo sviluppo di nuovi prodotti. Come già trattato nel § 6 di questo documento, entro la fine dell'anno, ASTRID lancerà sul mercato prodotti nei quali è tangibile lo sforzo e l'attenzione sugli aspetti ambientali, pensati e sviluppati proprio durante le fasi di progettazione.

E' stata affrontata per la prima volta anche la questione del fine vita dei prodotti, analizzando per ogni componente le possibilità di recupero, il corretto smaltimento, e definendo per il mercato europeo anche il codice europeo dei rifiuti (C.E.R.). Il frutto di detta analisi, completo di eventuali suggerimenti inerenti eventuali inquinanti (ad esempio acido Solforico e piombo contenuti nelle batterie), saranno parte integrante di ogni manuale di uso e manutenzione dei macchinari prodotti da ASTRID, a partire dalla nuova serie.

La scelta e composizione dei servizi (ad esempio, trasporti o ristorazione), è stata effettuata nel rispetto del regolamento EMAS. Per la posizione geografica dell'azienda, non esistono ad oggi, sostanziali alternative a trasporto su gomma, ma come già detto riducendo pesi e volumi delle nuove macchine si ridurranno conseguentemente i trasporti, ottimizzandoli. La ristorazione, così come i servizi automatici di somministrazione bevande calde e fredde, sono stati analizzati e sottoposti a raccolta differenziata.

Infine è stato valutato il comportamento ambientale degli appaltatori, dei subappaltatori e dei fornitori. L'esempio più funzionale è sicuramente l'inserimento in questa dichiarazione ambientale del fornitore P.A.D., con il quale il controllo gestionale, (anche grazie a questo tipo di sistema), assume livelli molto elevati. ASTRID, definirà regole anche contrattuali, ed effettuerà sorveglianza e verifiche di P.A.D. e dei relativi impatti ambientali, avendo riscontro delle verifiche ispettive effettuate per il sistema di gestione ambientale.

ASTRID e P.A.D. infine di comune accordo stanno definendo piani di recupero e restituzione degli imballaggi riutilizzabili, della merce consegnata fra le aziende. Con questo concetto, stanno inoltre progettando di definire incentivi per i clienti che trattano in modo corretto e restituiscono imballaggi riutilizzabili per aumentare l'efficienza del sistema di recupero.

Sarà richiesto agli appaltatori di effettuare corsi di formazione esterni e di riportare le evidenze alla ASTRID, in alternativa sarà possibile formare direttamente all'interno gli appaltatori ed i sub-appaltatori.

Le aziende appaltanti che possono causare impatti significativi, saranno selezionate secondo criteri di protezione ambientale.

ASTRID ha infine integrato nelle procedure di gestione ambientale, i controlli per l'identificazione degli aspetti ambientali significativi e impatti importanti collegati ad eventuali procedure di appalto. ASTRID infine assicurerà che i suoi fornitori e coloro che agiscono per suo conto si conformino alla politica ambientale in vigore, quando svolgono le

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

attività oggetto del contratto, esaminando eventuali aspetti ambientali indiretti e l'influenza che essa può avere su questi aspetti e le possibili misure per ridurre l'impatto.

### 8.3 Impatti ambientali diretti: rifiuti P.A.D.

Come per la ASTRID, anche per la P:A.D. la gestione dei rifiuti rappresenta un aspetto ambientale da analizzare nel dettaglio.

Anche nel caso della P:A.D. molti sono stati gli sforzi di caratterizzazione e differenziazione dei vari rifiuti nel corso degli ultimi anni.

Ci troviamo di fronte a quantitativi esigui di rifiuti, alcuni dei quali però classificati come pericolosi. Nella tabella sottostante si riporta l'elenco dei tipi di rifiuti con i relativi codici CER.

Tipo di rifiuto	pericolosi(P) e non pericolosi(NP)	Reparto di produzione	Destinazione	Codice CER
Liquidi miscelati di flussante e diluente	<b>P</b>	Produzione	Smaltimento	140603
Residuo di saldatura	<b>NP</b>	Produzione	Smaltimento	120113
Toner	<b>NP</b>	Uffici	Smaltimento	080318
Contenitori vuoti	<b>P</b>	Produzione	Smaltimento	150110
Componenti elettronici	<b>NP</b>	Produzione/Collaudo	Smaltimento	160216
Cartone/carta	<b>NP</b>	Produzione/Collaudo/Magazzino	Recupero	150203

Di seguito riportiamo i quantitativi prodotti nell' anno 2004, come da denuncia MUD regolarmente presentata. In tabella, si riporta infine i contenitori utilizzati e la modalità di stoccaggio.

Tipo di rifiuto	Kg prodotti al 30/09/05	Contenitore	Stoccaggio	Codice CER
Liquidi miscelati di flussante e diluente	12,5	Contenitori originali (fusti)	Contenitori originali (fusti)	140603
Residuo di saldatura	139,5	Scatole di cartone	Scatole di cartone	120113
Toner	1	Contenitori originali	Bidone	080318
Contenitori vuoti	14	Box plastica	Box plastica	150110
Componenti elettronici	97	Sacchi plastica	Scatole cartone	160216
Cartone/carta	Non rilevato	Cartone	Cassone raccolta differenziata	150203

I quantitativi dei rifiuti, come già accennato, sono molto bassi; Riferiti ad un anno lavorativo (220 giorni), si tratta di :

- 750 gr/giorno di Flussante/diluente,
- 14 gr/giorno di residuo di saldatura,
- 2 gr/giorno di contenitori vuoti.

Difficile trovare margini di miglioramento ambientale su quantitativi realmente così esigui.

Modificando sostanzialmente il processo produttivo, e modificando anche l'attuale macchinario automatizzato di saldatura per renderlo capace di effettuare saldature con leghe senza Piombo, si ottiene un miglioramento in termini di quantitativi emessi di un elemento pericoloso.

Oltre a quanto sopra è intenzione dell'azienda di apportare un'ulteriore modifica all'attrezzature di saldatura per consentire l'effettuazione delle attività in atmosfera di azoto; tale evoluzione comporta una significativa riduzione dei residui di saldatura che la nuova lega dovrebbe generare.

In relazione a quanto sopra potrebbe risultare che il quantitativo di residui generati tenda ad aumentare (in relazione alle nuove leghe utilizzate) rispetto alla situazione attuale, tuttavia l'introduzione dell'atmosfera di azoto comprime tali valori rispetto a quelli risultanti in caso di saldatura in atmosfera normale.

I programmi aziendali, prevedono le prove di utilizzo/installazione per eventuale futuro investimento entro il 2006.

Le attuali modalità di stoccaggio dei rifiuti non comportano problemi di eventuale contaminazione del terreno. La zona di stoccaggio di P.A.D., definita e distante da quelle di pertinenza di ASTRID, è coperta e dotata di pavimentazione cemento, in modo da evitare il diretto contatto dei rifiuti con i terreni circostanti. Ogni rifiuto è separato e protetto con appositi contenitori e/o scatole ben identificate. Esiste una procedura sulla gestione dei rifiuti.

Per quanto riguarda rischio di incidenti ambientali e di impatti sull'ambiente conseguenti, o potenzialmente conseguenti, agli incidenti e situazioni di potenziale emergenza, a seguito di analisi si può stabilire, che i rischi maggiori derivano dallo stoccaggio di solventi esausti. (rifiuti di Flussante e diluente), che dal punto di vista prettamente ponderale rappresentano anche la quantità più importante di rifiuti prodotti.

Dall'analisi sono state definite zone dedicate per lo stoccaggio dei solventi esausti, che contengano eventuali sversamenti accidentali, e lontane da traffico veicolare e/o di muletti, oltre ad eventuali fonti di innesco. La zona di stoccaggio non è dotata di impiantistica elettrica ed è ben visibile il divieto di fumo e di fiamme libere. Gli addetti hanno seguito un corso di formazione per conoscere i rischi e definire bene le procedure di emergenza, complete delle corrette operazioni da effettuare in caso di emergenza, in modo da assicurare l'auto protezione degli operatori e scongiurare ogni pericolo di natura ambientale.

#### **8.4 Aspetti ambientali indiretti P.A.D.**

A seguito delle attività, dei prodotti e dei servizi di P.A.D. si possono riscontrare aspetti ambientali significativi sui quali essa può non avere un controllo gestionale totale. Sono quindi stati analizzati i seguenti aspetti indiretti.

Le questioni relative al prodotto (progettazione, sviluppo, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti). Come già trattato nel § 8.2 di questo documento, entro il 2006, P.A.D. implementerà il già citato progetto relativo alla saldatura con lo scopo di ridurre l'impatto ambientale dell'azienda.

La scelta e composizione dei servizi (ad esempio, trasporti), è stata effettuata nel rispetto del regolamento EMAS. Per la posizione dell'azienda, non esistono ad oggi, sostanziali alternative a trasporto su gomma, anche se occorre ricordare che il principale cliente di P.A.D., non necessita di trasporto.

In merito alle decisioni amministrative e di programmazione, così come all'assortimento dei prodotti, occorre registrare, come già accennato, la recente differenziazione della produzione, che oltre alle schede di controllo per i macchinari industriali ASTRID (UPS, gruppi di continuità), è indirizzata anche a schede per sterilizzatori nel campo delle macchine ed a ad schede per attrezzature operanti nel settore del condizionamento aria.

Infine è stato valutato il comportamento ambientale degli appaltatori, dei subappaltatori e dei fornitori. Sarà richiesto agli appaltatori di effettuare corsi di formazione esterni e di riportare le evidenze alla P.A.D., in alternativa sarà possibile formare direttamente all'interno gli appaltatori ed i sub-appaltatori.

Le aziende appaltanti che possono causare impatti significativi, saranno selezionate secondo criteri di protezione ambientale.

P.A.D. ha infine integrato nelle procedure di gestione ambientale, i controlli per l'identificazione degli aspetti ambientali significativi e impatti importanti collegati ad eventuali procedure di appalto. P.A.D. infine assicurerà che i suoi fornitori e coloro che agiscono per suo conto si conformino alla propria politica ambientale quando svolgono le attività oggetto del contratto, esaminando eventuali aspetti ambientali indiretti e l'influenza che essa può avere su questi aspetti e le possibili misure per ridurre l'impatto.

### **8.5 Priorità (significatività) degli aspetti ambientali ASTRID e P.A.D.**

ASTRID e P.A.D. utilizzano una metodologia per definire la significatività degli aspetti ambientali che è descritta nei paragrafi successivi.

#### *8.5.1 Aspetti significativi e loro classificazione*

Sono considerati significativi tutti gli aspetti ambientali per i quali sono applicabili i seguenti criteri:

##### A: Applicabilità di prescrizioni legislative o regolamentari e conformità:

- Tutti gli aspetti/impatti che sono regolati da leggi o da disposizioni regolamentari;
- Eventuali discrepanze rispetto ai limiti di legge e regolamenti cogenti;
- Eventuali non conformità con le politiche ambientali stabilite a livello di settore.

##### B. Rilevanza per la Politica Ambientale e possibilità di miglioramento:

- L'aspetto/impatto è ritenuto strategico per lo stabilimento, e la sua gestione è di rilievo per il raggiungimento degli obiettivi generali contenuti nella Politica Ambientale;
- Possibilità di miglioramento (riduzione) degli impatti:

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

- Fattori che sono stati significativamente ridotti in altre realtà aziendali aventi attività industriali similari;
- Eventuali non conformità con gli standard di buona tecnica stabiliti a livello internazionale e nazionale.

C. Coinvolgimento delle parti interessate e accettabilità

- Fattori che per la loro evidenza o attualità sono maggiormente soggetti all'attenzione dell'opinione pubblica;
- Accettabilità da parte del pubblico e del vicinato;
- Accettabilità da parte di terze parti in genere.

L'applicabilità di almeno uno dei tre criteri suddetti comporta la significatività dell'aspetto/impatto considerato.

8.5.2 *Priorità*

Utilizzando ciascuno dei tre criteri di valutazione sopra esposti, si procede ad assegnare un punteggio di priorità all'aspetto/impatto considerato, come indicato nella tabella seguente.

In caso di parità di applicazione dei criteri, si adotta il punteggio più elevato.

Priorità	Descrizione	Criteri di identificazione
0	ASPETTO CHE PUÒ ESSERE TRASCURATO, MANTENENDO SEMPLICEMENTE UNA TRACCIA DELLA SUA ESISTENZA AI FINI DI UNA SUA EVENTUALE FUTURA VALUTAZIONE	<b>TUTTE LE VOCI CHE SEGUONO SONO VERIFICATE</b>
		A. L'aspetto in esame non è regolamentato da norme di legge a nessun livello (né da regolamenti specifici volontariamente sottoscritti dall'impresa)
		B. L'aspetto in esame non ha rilevanza rispetto alla Politica per l'Ambiente dell'impresa.
		C. L'aspetto in esame non è mai stato oggetto di lamentele o di interessamento né da parte esterna né interna all'impresa
1	ASPETTO DA TENERE SOTTO CONTROLLO AL FINE DI GARANTIRE LA CONTINUITÀ DELLA SUA CORRETTA GESTIONE NEL TEMPO	<b>ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI E' VERIFICATA</b>
		A. L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) e tutti i requisiti ad esso applicabili sono correttamente soddisfatti
		B. L'aspetto in esame è di rilievo rispetto alla Politica per l'Ambiente sottoscritta dall'impresa, ma non risulta significativamente migliorabile mediante interventi economicamente praticabili.
		C. L'aspetto in esame è stato oggetto di interessamento da parte di soggetti esterni o interni all'impresa, ma non di lamentele esplicite.
2	ASPETTO DA MIGLIORARE NEL MEDIO-LUNGO PERIODO, MEDIANTE INTERVENTI TECNICI E/O ORGANIZZATIVI	<b>ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI E' VERIFICATA</b>
		A. L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) l'osservanza dei requisiti posti potrebbe presentare problemi soltanto in condizioni molto particolari, e comunque mai verificatesi.
		B. L'aspetto in esame è di rilievo rispetto alla Politica per l'Ambiente sottoscritta dall'impresa, e risulta migliorabile in modo chiaramente individuato, con interventi (tecnici ed organizzativi) economicamente praticabili.
		C. L'aspetto in esame è stato qualche volta oggetto di lamentele da parte di soggetti esterni o interni all'impresa.
3	ASPETTO DA MIGLIORARE IMMEDIATAMENTE O NEL BREVE PERIODO, MEDIANTE INTERVENTI TECNICI E/O ORGANIZZATIVI	<b>ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI E' VERIFICATA</b>
		A. L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) ed i requisiti posti da dette norme o regolamenti potrebbero essere disattesi (per esempio, i valori misurati in azienda sono vicini al limite prescritto dalla legge e quindi potrebbero presentarsi i presupposti per il suo superamento).
		B. L'aspetto in esame è di rilievo rispetto alla Politica per l'Ambiente sottoscritta dall'impresa, risulta in modo inaccettabile al di sotto dei livelli standard del settore, ed è migliorabile in modo determinante ed individuato, ed economicamente praticabile
		C. L'aspetto in esame è oggetto di frequenti lamentele o contestazioni da parte di soggetti esterni o interni all'impresa.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	ASTRID - P.A.D.
--	---------------------------------	-----------------

### 8.5.3 Condizioni operative

L'analisi degli aspetti ed impatti ambientali delle varie fasi dei vari processi vengono verificate nelle seguenti condizioni (maggiormente importanti per il corretto esercizio del sistema di ecogestione):

Condizione operative Normali: Normale svolgimento delle attività, funzionamento in condizioni normali degli impianti.
Condizione operative Anomale: Funzionamento degli impianti o svolgimento delle attività in condizioni anormali o manutenzioni ordinarie e straordinarie.
Condizione operative in Emergenza: Eventi incidentali, condizioni di emergenza

### 8.5.4 Azioni conseguenti alla valutazione di significatività degli aspetti/impatti ambientali

Ai fini della gestione Ambientale, la classe di priorità determina la necessità di prevedere Obiettivi e Traguardi e/o procedure di controllo operativo, secondo quanto stabilito nella seguente tabella.

Priorità	Commenti	Da considerare per gli Obiettivi ambientali	Da considerare per eventuali procedure documentate
0	Gli aspetti di classe 0 potranno essere considerati non importanti	NO	NO
1	Gli aspetti di classe 1 dovranno essere oggetto di attività di controllo e sorveglianza volte a garantire il mantenimento dell'attuale situazione	NO	SI
2, 3	Gli aspetti di classe 2 e 3 dovranno essere <b>considerati nella definizione degli obiettivi e programmi</b> di miglioramento ambientale, adeguati alla diversa gravità ed urgenza della situazione riscontrata. Se necessario dovranno essere predisposte procedure di controllo operativo.	SI	SI

I singoli aspetti ambientali presenti sia per ASTRID che per P.A.D. sono stati analizzati con questi criteri di valutazione ed i risultati sono indicati negli allegati 3 e 4 ovvero, rispettivamente i registri impatti ambientali ASTRID e PAD.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## **9. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DELLE AZIENDE**

### **9.1 Il Sistema di Gestione ambientale della ASTRID**

L'ASTRID Energy Enterprises S.p.A. ha stabilito e mantiene attivo un sistema di gestione ambientale integrato con il sistema di gestione per la qualità; l'impegno aziendale in tale senso è dichiarato nel documento di Politica Ambientale; tale impegno ha portato alla certificazione del sistema di Gestione ambientale nel novembre del 2004 a fronte della ISO 14001/96.

La pianificazione delle attività inerenti al SGA (Sistema di gestione ambientale) è eseguita attraverso le seguenti fasi:

- Analisi degli aspetti ed impatti ambientali relativi al processo aziendale, eseguita in fase iniziale e revisionata a seguito di modifiche del processo o, in ogni caso, almeno una volta ogni due anni. L'analisi eseguita viene riportata nel documento AP 025032 "Analisi ambientale del sito" (con indice di revisione nella versione corrente) e la procedura operativa per l'esecuzione dell'analisi è riportata nel documento AP 025033 "Analisi e valutazione degli aspetti ed impatti ambientali".
- Identificazione ed analisi delle prescrizioni legali ambientali e di altro tipo applicabili alle attività dell'azienda – le attività relative, ivi comprese quelle esecutive, sono riportate nella procedura AP 025034 "Gestione degli aspetti legali ambientali".
- Emissione, applicazione, verifica ed aggiornamento di un Programma Ambientale definito, nell'ottica del miglioramento, a partire dai valori attuali degli Indicatori di Performances Ambientale (IPA), e comprendente le azioni, le responsabilità e le risorse per il loro raggiungimento. Il Programma Ambientale nella sua formulazione, tiene conto di:
  - Prescrizioni legali e similari
  - Aspetti ed impatti ambientali significativi
  - Opzioni tecnologiche
  - Esigenze finanziarie e commerciali
  - Interessi ed esigenze delle parti interessate

Il Programma Ambientale, unitamente alle modalità di emissione, gestione e verifica, è riportato nel documento AP 025035.

L'Alta Direzione aziendale assume la responsabilità primaria della corretta pianificazione, attuazione e verifica del Sistema di Gestione Ambientale.

Il sistema di Gestione ambientale della ASTRID è descritto in appositi documenti costituiti da:

- Manuale del sistema di gestione ambientale (integrato con il manuale della qualità);
- Procedure del sistema di gestione ambientale (integrate con le procedure del sistema di gestione per la qualità ove possibile).

In allegato alla presente dichiarazione è riportato l'elenco completo delle procedure comprese nel sistema di gestione ambientale; all'interno di tali procedure vengono indicati i vari

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

formati attraverso i quali vengono pianificate e registrate le attività previste dal sistema di gestione ambientale.

Nel loro insieme i succitati documenti coprono tutte le prescrizioni previste dal regolamento EMAS e dalla norma ISO 14001.

Allo scopo di meglio raggiungere gli obiettivi prefissati, l'Alta Direzione aziendale ha unificato le responsabilità del Sistema di Gestione Ambientale e del Sistema di Gestione della Qualità nella figura del Responsabile dei Sistemi di Gestione,

Compiti principali del Responsabile nominato sono:

- assicurare che i requisiti del Sistema siano stabiliti, applicati e mantenuti
- riferire alla direzione sulle prestazioni del sistema di gestione, ivi compreso lo stato degli obiettivi e traguardi, per l'esecuzione del processo di riesame della direzione, nell'ottica del miglioramento.

All'interno del sistema di gestione ambientale alcuni processi assumono un particolare rilievo al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali in particolare tali aspetti sono costituiti da:

1. formazione del personale;
2. la gestione delle non conformità ambientali e delle relative azioni correttive e preventive;
3. la gestione dei reclami ambientali;
4. gli audit ambientali;
5. il riesame del sistema di gestione ambientale.

Di seguito sono riportati i criteri fondamentali a fronte dei quali vengono gestiti i succitati processi estratti dal manuale del sistema di gestione integrato e dalle procedure in esso richiamate.

#### 1 – Formazione del personale

L'attività di formazione sulle tematiche della gestione ambientale è condotta dall'azienda in modo tale che il personale interessato sia:

- consapevole dell'importanza di perseguire la politica della qualità e gli obiettivi che l'azienda si è posta, anche nel campo della prevenzione degli incidenti;
- consapevole dei benefici che una gestione efficiente dell'azienda può portare in termini di servizio al Cliente;
- consapevole del ruolo e della responsabilità che gli spettano nel raggiungimento degli obiettivi e nel miglioramento continuo;

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

- consapevole degli impatti ambientali, diretti ed indiretti, dell'azienda;
- consapevole dei benefici che una gestione efficiente dell'azienda può portare all'ecosistema;
- formato sull'adeguata esecuzione delle attività che gli competono, sia allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dell'azienda, sia per prevenire, gestire e controllare gli incidenti causa di impatto ambientale negativo;
- formato sull'adeguata esecuzione delle attività che gli competono, sia allo scopo di migliorare l'efficienza e l'efficacia del processo, sia per prevenire e controllare gli incidenti.

Inoltre ogni dipendente / collaboratore è informato sui rischi connessi con la loro attività, in base al Documento di Valutazione dei Rischi, ed ad essi sono consegnati, mediante rilascio registrato, i dispositivi individuali di protezione.

Gli incontri di formazione sono organizzati a cura del Responsabile QA o del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, secondo le specifiche competenze.

Ogni incontro di formazione è documentato tramite redazione di un verbale controfirmato da tutti i partecipanti oltre che dal docente.

Le competenze ambientali che sono necessarie per la corretta gestione del sistema, e che sono in particolare oggetto di attività di formazione, sono le seguenti:

- Prescrizioni legali:
  - Gestione dei rifiuti aziendali
  - Emissioni in atmosfera
- Attività operative:
  - Controllo delle attività dei fornitori presso l'azienda
  - Manutenzione impianti e macchine potenzialmente inquinanti
  - Manutenzione impianti e macchine a consumo energetico medio – alto
- Sistema di gestione ambientale
  - Normativa volontaria ambientale (ISO 14001 – EMAS)
  - Procedure interne di gestione del sistema ambientale

Durante i detti incontri sono raccolte e discusse le proposte del personale in merito al sistema di gestione ambientale, nonché i commenti rispetto alla gestione fino ad ora attuata.

## 2 – Gestione delle non conformità ambientali e delle azioni correttive e preventive

Ogni qual volta si verifica una non conformità ambientale viene attivato un processo volto a risolvere la problematica evidenziata (trattamento della non conformità) ed a prevenire il suo ripetersi.

Per quanto riguarda il primo aspetto vengono attuate tutte le azioni volte ad annullare o a minimizzare l'impatto della non conformità sull'ambiente, mentre per quanto riguarda l'azione correttiva vengono individuate il processo prevede di:

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
---------------------------------------	---------------------------------	------------------------

- Individuare le cause che hanno generato il problema;
- Definire le azioni da attuare ed i relativi tempi di attuazione;
- Verificare la corretta attuazione ed efficacia delle azioni attuate

Tali operazioni vengono effettuate anche quando non c'è ancora una non conformità in atto, ma viene valutato che potrebbe generarsi in futuro stante il perdurare di determinate circostanze (azioni preventive).

L'intero iter di gestione di non conformità ambientali e di azioni correttive e preventive viene documentato in appositi formati (Rapporti di non conformità e Richiesta di azioni correttive e preventive).

### 3 – Gestione dei reclami ambientali

I reclami provenienti dalle parti interessate esterne (comunità civile, enti governativi, associazioni di cittadini e /o lavoratori, ecc.) riguardanti le prestazioni ambientali dell'azienda, vengono gestiti dal Responsabile dei Sistemi di Gestione, il quale, utilizzando l'apposito Rapporto di Reclamo, lo analizza e definisce le opportune azioni di trattamento del reclamo che devono essere sottoposte all'approvazione della Direzione; a fronte del reclamo possono essere definite azioni correttive e preventive, che sono gestite secondo le procedure previste.

Azioni di maggiore impatto sui processi aziendali e gli obiettivi relativi, possono essere introdotte nel Programma Ambientale.

In ogni caso è compito del Responsabile dei Sistemi di Gestione comunicare alle parti interessate che hanno elevato il reclamo:

- le azioni di trattamento del reclamo
- le azioni correttive e preventive conseguenti
- gli obiettivi di miglioramento e le azioni / traguardi relativi.

### 4 – Audit ambientali

L'effettuazione delle verifiche ispettive interne della qualità ed audit ambientali comprende l'insieme delle attività di programmazione, pianificazione, esecuzione e documentazione delle verifiche stesse, nonché la definizione e la valutazione dei requisiti che il personale ad esse dedicato deve possedere per la loro esecuzione.

La programmazione delle verifiche ispettive viene fatta a cura del Responsabile dei Sistemi di Gestione che, a tale scopo, predispose un apposito programma annuale, tenendo conto che ogni processo aziendale deve essere verificato almeno una volta all'anno, e dei seguenti criteri di base:

- Criticità del processo rispetto alla qualità dei prodotti realizzati e dei servizi forniti;
- Aspetti / impatti ambientali significativi relativi al processo;

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

- Norme cogenti e prescrizioni volontarie (in relazione agli obiettivi di performance aziendali) riguardanti il processo, la sua conduzione, la sua sorveglianza e le relative misurazioni;
- N°, ripetitività e rilevanza di non conformità (di qualità ed ambientali) e/o reclami dei clienti e delle parti interessate esterne riconducibili ad ogni singolo processo;
- N° e rilevanza di azioni correttive/preventive (di qualità ed ambientali) inerenti ad ogni singolo processo;
- Esiti delle precedenti verifiche ispettive interne della qualità ed audit ambientali;
- Indicazioni sul grado di applicazione e di efficacia del sistema qualità integrato applicato in ogni singolo processo derivanti da attività di supervisione e sorveglianza svolte dai relativi responsabili;
- Esiti delle eventuali verifiche ispettive condotte da organizzazioni esterne (clienti ed ente di certificazione);
- Grado di addestramento ed esperienza del personale operante nei vari processi.

Il programma annuale delle verifiche ispettive è firmato e datato dal Responsabile dei Sistemi di Gestione, che è anche responsabile di distribuirlo a tutte le funzioni interessate (dopo l'approvazione dell'Amministratore Delegato) e di tenerlo aggiornato in funzione del suo stato di avanzamento.

La pianificazione delle verifiche ispettive comporta l'analisi della documentazione di riferimento per l'effettuazione delle stesse (documentazione descrittiva ed attuativa del sistema integrato applicabile, risultanze di precedenti verifiche ispettive, ecc.) e viene svolta dal Responsabile Sistemi di Gestione, eventualmente in collaborazione con esperti e consulenti esterni, che è anche responsabile di concordare la data di effettuazione di ogni verifica, con le funzioni organizzative interessate.

Le verifiche ispettive hanno lo scopo di valutare, tramite la ricerca di evidenze oggettive, la presenza di eventuali situazioni carenti rispetto alle prescrizioni di riferimento, descritte nei documenti di riferimento.

A tale scopo l'esecuzione di una verifica ispettiva comporta un'analisi sul campo, eseguita dal verificatore, dei vari aspetti inerenti all'area sottoposta a verifica, che comprende l'osservazione diretta delle attività svolte e l'analisi della documentazione e delle registrazioni in grado di dimostrare la conformità delle attività stesse, rispetto alle prescrizioni di riferimento.

Le modalità di esecuzione delle verifiche ispettive si ispirano ai seguenti criteri generali:

- Le domande poste dagli addetti alle verifiche seguono un filo logico, che ha l'obiettivo di raggiungere un'approfondita conoscenza di come le attività vengono svolte nella realtà quotidiana, indipendentemente da quanto previsto dai documenti di riferimento.
- Le risposte ottenute alle domande poste devono trovare supporto oggettivo in appositi documenti (o nell'osservazione diretta di determinate attività), che testimoniano l'effettiva veridicità delle stesse.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
---------------------------------------	---------------------------------	------------------------

- Deve essere ricercata, durante la fasi di analisi, la sistematicità di esecuzione delle attività ed in relazione a ciò é necessario prendere in esame un numero di documenti o situazioni, scelti in maniera casuale, sufficienti a dimostrare la corretta (o non corretta) applicazione delle prescrizioni di riferimento.
- Possono essere formalizzate non conformità solo quando i rilievi emersi evidenziano un mancato rispetto delle prescrizioni di riferimento (ivi comprese quelle delle norme di assicurazione della qualità applicabili), in tutti gli altri casi il verificatore potrà segnalare le proprie raccomandazioni e/o suggerimenti che, tuttavia, non avranno carattere impositivo.

#### 5 – Riesame del sistema di gestione ambientale

Con frequenza almeno annuale il sistema di gestione ambientale della ASTRID viene sottoposto ad un riesame a cui partecipano tutte le funzioni direttive dell'azienda che ha lo scopo primario di valutare l'adeguatezza del sistema stesso rispetto al raggiungimento degli obiettivi ambientali prefissati ed in relazione a ciò vengono valutate tutte le pertinenti informazioni (non conformità, audit, reclami, azioni correttive e preventive, indicatori ambientali, ecc.) che permettono di valutare l'adeguatezza e l'efficacia del sistema.

Nell'ambito del riesame viene anche verificato il conseguimento degli obiettivi contenuti nel programma ambientale.

L'esito del riesame si concretizza nella definizione di nuovi obiettivi aziendali (aggiornamento del programma ambientale) e nella eventuale definizione di specifiche azioni correttive e preventive il tutto volto al miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale.

### **9.2 Il sistema di gestione ambientale della P.A.D.**

Il sistema di gestione ambientale della P.A.D. si fonda sugli stessi principi enunciati per la ASTRID nel paragrafo precedente; infatti anche per la P.A.D. la pianificazione implementazione e verifica segue il percorso precedentemente descritto.

Anche P.A.D. dispone di un proprio manuale del sistema di gestione ambientale e di un set di procedure (compresa la relativa modulistica) che descrive nel suo insieme, le responsabilità e le modalità operative attraverso le quali viene garantita l'adeguatezza e l'efficacia del sistema di gestione ambientale.

In relazione alle ridotte dimensioni organizzative le responsabilità che nella ASTRID sono assegnate al Responsabile dei Sistemi di Gestione ricadono sul Legale rappresentate della società.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## **10. DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E TARGET AMBIENTALI (PROGRAMMA AMBIENTALE) DELLE AZIENDE**

### **10.1 Il programma ambientale della ASTRID**

La definizione ed attuazione di un Programma Ambientale risponde ai requisiti descritti al punto 4.3.4. della norma ISO 14001: 96 ed a quelli ulteriormente specificati dal regolamento EMAS 761 / 2001.

Esso comprende gli obiettivi ed i traguardi che il management della ASTRID Energy Enterprises S.p.A. ha individuato al fine di migliorare le prestazioni ambientali del proprio sito produttivo.

Gli obiettivi sono stati fissati nell'ottica di attuare la politica ambientale della società e tenendo conto dei risultati emersi da:

- o analisi dei processi aziendali;
- o applicazione della strategia aziendale;
- o non conformità ed azioni correttive e preventive;
- o analisi ambientale;
- o aspetti ambientali diretti e relativi impatti;
- o aspetti ambientali indiretti e relativi impatti;
- o prescrizioni legali;
- o opzioni tecnologiche;
- o disponibilità finanziarie;
- o esigenze operative e commerciali;

La responsabilità della gestione del Programma di Ambientale è del Responsabile dei Sistemi di Gestione, il quale provvederà a:

- presentare il Programma alla Direzione per la sua approvazione;
- monitorare lo svolgimento delle attività secondo quanto previsto dal Programma stesso;
- elaborare i dati di consuntivo in occasione delle scadenze previste;
- tenere informata la Direzione di eventuali variazioni che dovessero rendersi necessarie;
- presentare i dati alla Direzione in occasione del riesame;
- aggiornare il programma quando necessario;
- distribuire in copia controllata il programma aggiornato ai responsabili ed alla Direzione, ed eventualmente agli Enti di Certificazione, qualora ne facciano richiesta.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

Le seguenti schede indicano la natura ed i target degli obiettivi definiti insieme alla responsabilità del compimento delle azioni previste dal programma.

<b>Aspetto: Risorse energetiche</b>				
<b>Obiettivo n. 1– Riduzione dell’energia elettrica consumata in relazione agli apparati prodotti</b>				
<b>Target finale = - 5%</b>				
<b>Traguardo</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Risorse</b>	<b>Conclusione prevista</b>	<b>Output</b>
Definizione di soluzioni tecniche e progettuali per la riduzione dell’energia elettrica consumata in relazione agli apparati prodotti	Ufficio Tecnico Progettazione	Interne	Maggio 2007	Elaborazione di un rapporto per la Direzione
Attuazione delle soluzioni definite	Ufficio Tecnico Progettazione - Produzione	Interne	Dicembre 2008	Relazione finale per la Direzione (vedi per la definizione numerica dei traguardi)

<b>Aspetto: Rifiuti – risorse naturali ed energetiche</b>				
<b>Obiettivo n. 2 – Riduzione dell’impatto ambientale dei prodotti aziendali</b>				
<b>Target finale = - 5%</b>				
<b>Traguardo</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Risorse</b>	<b>Conclusione prevista</b>	<b>Output</b>
Definizione di soluzioni tecniche e progettuali per la riduzione dell’impatto ambientale – per le tipologie e classi dei prodotti aziendali	Ufficio Tecnico Progettazione	Interne	Febbraio 2007	Elaborazione di un rapporto per la Direzione
Attuazione delle soluzioni definite	Ufficio Tecnico Progettazione - Produzione	Interne	Dicembre 2008	Relazione finale per la Direzione

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
---------------------------------------	---------------------------------	------------------------

<b>Aspetto: Rifiuti</b>				
<b>Obiettivo n. 3 – Riduzione dei rifiuti prodotti in relazione agli apparati prodotti</b>				
<b>Target finale = - 5%</b>				
<b>Traguardo</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Risorse</b>	<b>Conclusioni previste</b>	<b>Output</b>
Definizione di soluzioni tecniche, progettuali ed impiantistiche	Ufficio Tecnico Progettazione – Direzione di Stabilimento	Interne	Maggio 2006	Elaborazione di un rapporto per la Direzione
Attuazione delle soluzioni definite	Ufficio Tecnico Progettazione - Produzione	Interne	Dicembre 2007	Relazione finale per la Direzione (vedi per la definizione numerica dei traguardi)
Ridurre i consumi di carta per dipendente ed aumentare l'utilizzo di carta riciclata.	Ufficio Tecnico Progettazione – Direzione di Stabilimento	Interne	Dicembre 2008	La Società intende confermare questa tendenza riducendo i consumi di carta (kg per dipendente) negli uffici e nell'ambito dei processi manifatturieri di almeno il 5% all'anno.

<b>Aspetto: Aspetti ambientali indiretti</b>				
<b>Obiettivo n. 4 – Promozione della gestione ambientale presso i fornitori</b>				
<b>Traguardo</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Risorse</b>	<b>Conclusione prevista</b>	<b>Output</b>
Censimento dei fornitori in relazione alla presenza di Sistemi di Gestione Ambientale impliciti o certificati	RSI - Acquisti	Interne	Maggio 2006	Elaborazione di un rapporto per la Direzione
Definizione ed attuazione di programmi di sensibilizzazione ed eventuali audit di seconda parte	RSI- Acquisti	Interne - Esterne	Maggio 2007	Elaborazione di un rapporto per la Direzione

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## 10.2 Il Programma ambientale della P.A.D.

Anche il programma ambientale della P.A.D. si fonda sugli stessi criteri descritti al paragrafo precedente mentre le modalità di gestione del programma stesso sono leggermente diversi da quanto sopra descritto in ragione delle ridotte dimensioni organizzative della struttura; in particolare la responsabilità della gestione del Programma di Ambientale è del legale rappresentante, il quale provvederà a:

- monitorare lo svolgimento delle attività secondo quanto previsto dal Programma stesso;
- elaborare i dati di consuntivo in occasione delle scadenze previste;
- Elaborare i dati in occasione del riesame;
- aggiornare il programma quando necessario;

distribuire in copia controllata il programma aggiornato eventualmente agli Enti di Certificazione, qualora ne facciano richiesta.

Le seguenti schede indicano la natura ed i target degli obiettivi definiti insieme alla responsabilità del compimento delle azioni previste dal programma.

<b>Aspetto: Processo produttivo</b>				
<b>Obiettivo n. 1 –</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eliminazione dell'uso di piombo nelle leghe di saldatura,</b></li> <li>• <b>Riduzione del quantitativo di rifiuti non pericolosi in rapporto ai prodotti realizzati</b></li> </ul>				
<b>Traguardo</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Risorse</b>	<b>Conclusione prevista</b>	<b>Output</b>
Definizione di soluzioni tecniche, progettuali ed impiantistiche, riguardo alla modifica del macchinario di saldatura.	Legale rappresentante	Interne ed esterne	Maggio 2007	Saldatura con impianto modificato.
Ridurre i consumi di carta per dipendente ed aumentare l'utilizzo di carta riciclata.	Legale rappresentante	Interne	Dicembre 2008	La Società intende confermare questa tendenza riducendo i consumi di carta (kg per dipendente) negli uffici e nell'ambito dei processi manifatturieri di almeno il 1% all'anno.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

<b>Aspetto: Aspetti ambientali indiretti</b>				
<b>Obiettivo n. 2 – Promozione della gestione ambientale presso i fornitori</b>				
<b>Traguardo</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Risorse</b>	<b>Conclusione prevista</b>	<b>Output</b>
Censimento dei fornitori in relazione alla presenza di Sistemi di Gestione Ambientale impliciti o certificati	Legale rappresentante	Interne	Maggio 2006	Elaborazione di un rapporto.
Definizione ed attuazione di programmi di sensibilizzazione	Legale rappresentante	Interne - Esterne	Maggio 2007	Elaborazione di un rapporto.

EMAS 761/2001 ART.3.2 – commi c) – e)	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>ASTRID - P.A.D.</b>
--	---------------------------------	------------------------

## **11. ELENCO ALLEGATI**

- Allegato 1     Politica ambientale ASTRID
- Allegato 2     Politica Ambientale P.A.D.
- Allegato 3     Registro impatti ambientali ASTRID
- Allegato 4     Registro impatti ambientali P.A.D.
- Allegato 5     Analisi del rumore ASTRID-PAD