

**Sito di Monestirolo (Ferrara)**

**Aggiornamento annuale 2003**

**Dichiarazione Ambientale**

**Dati 1999-2002**

*29 Settembre 2003*



**EMAS**

INFORMAZIONE CONVALIDATA

REG.NO. I-000114

## ***Sommario***

<b><i>Premessa</i></b> .....	<b>3</b>
<b><i>La Società, il Sito e le Attività</i></b> .....	<b>4</b>
<b><i>Gli aspetti e gli impatti ambientali delle attività del sito</i></b> .....	<b>6</b>
<b>Consumo di acqua</b> .....	<b>8</b>
<b>Consumo di energia</b> .....	<b>9</b>
<b>Consumo di prodotti chimici</b> .....	<b>12</b>
<b>Consumo D’imballaggi</b> .....	<b>13</b>
<b>Emissioni in atmosfera</b> .....	<b>14</b>
<b>Scarichi idrici</b> .....	<b>15</b>
<b>Produzione di rifiuti</b> .....	<b>16</b>
<b>Emissioni di rumore</b> .....	<b>17</b>
<b>Contaminazione di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee E ALTRI ASPETTI / IMPATTI</b> ...	<b>18</b>
<b>ASPETTI INDIRETTI</b> .....	<b>19</b>
<b><i>I risultati del periodo 1999-2002</i></b> .....	<b>20</b>
<b><i>Gli obiettivi ed i Programmi Ambientali</i></b> .....	<b>21</b>
<b><i>Dichiarazione di approvazione</i></b> .....	<b>27</b>
<b><i>E per saperne di più</i></b> ....	<b>28</b>

## *PREMESSA*

Scopo del documento è l'aggiornamento, attraverso l'integrazione dei dati relativi all'anno 2002, delle informazioni già riportate nella Dichiarazione Ambientale 2001; in particolare è costituito da:

1. “una descrizione degli obiettivi e dei target ambientali in relazione agli aspetti ed impatti ambientali significativi;
2. un sommario dei dati disponibili sulle prestazioni dell'organizzazione rispetto ai suoi obiettivi e target ambientali per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi (Reg. 761/2001 - All. III, punto 3.2)”.

La Politica Ambientale dell'organizzazione non è stata modificata in quanto gli impegni generali contenuti sono ancora attuali e pertinenti.

## *LA SOCIETÀ, IL SITO E LE ATTIVITÀ*

### *Descrizione dell'azienda di Monestirolo e delle attività*

Oggetto del presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale è lo stabilimento di Ferrara Frutta Scarl situato nel comune di Ferrara, a Monestirolo.

Nel corso del 2002, come programmato, è stata attivata la nuova sala lavorazione con 12 nuove celle ad atmosfera controllata ed un impianto di recupero delle acque di lavorazione della frutta. A fine anno 2002 sono stati installati e messi in funzione cinque impianti di riscaldamento delle sale di lavorazione per migliorare le condizioni di lavoro del personale durante i mesi invernali. Inoltre dal 2002 è stata spostata la lavorazione di mele e pesche da altri stabilimenti a quello di Monestirolo.

Gli aspetti correlati a tali ampliamenti furono valutati e inseriti a livello gestionale-operativo e organizzativo nel sistema di gestione ambientale sin dalla prima edizione della Dichiarazione Ambientale.

Il processo produttivo rimane quello descritto nella prima edizione della Dichiarazione Ambientale. I prodotti sono ancora costituiti per la maggior parte da pere, con la novità dello spostamento delle lavorazioni di mele e pesche da altri stabilimenti della Società a quello di Monestirolo. Avere concentrato le lavorazioni del prodotto nello stabilimento di Monestirolo ha implicato necessariamente un aumento dei consumi anche in virtù del maggior numero di personale frequentante il sito.

Nel sito di Monestirolo sono presenti le seguenti unità:

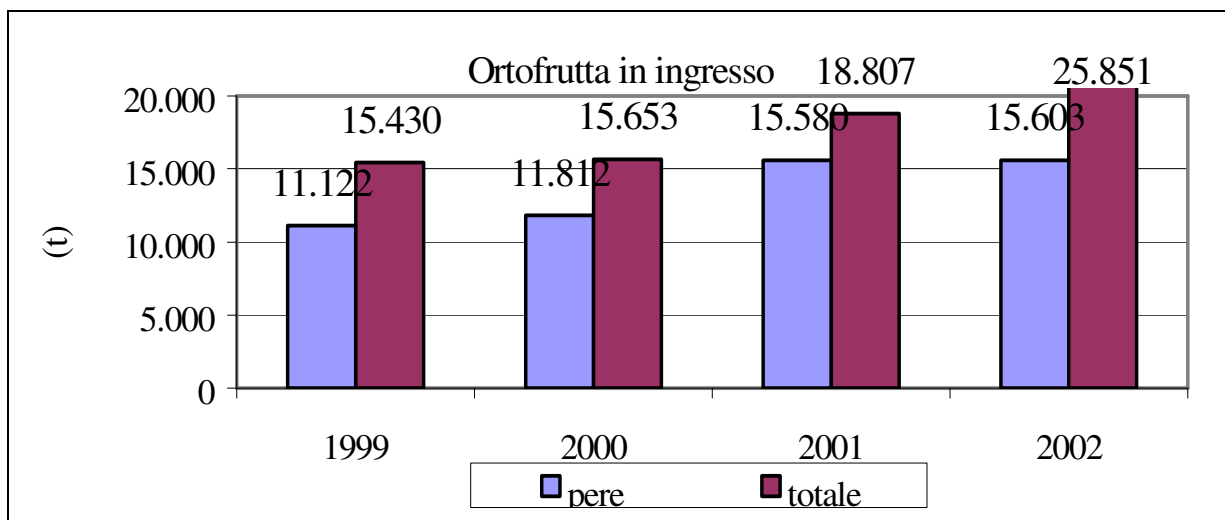
- tre edifici ( in cui avviene la produzione, mediante le fasi di scarico, stoccaggio e confezione dei prodotti ortofrutticoli);
- un magazzino di stoccaggio degli imballaggi;
- quattro cabine elettriche per la trasformazione di energia elettrica;
- tre impianti termici per il riscaldamento degli uffici e cinque impianti termici per il riscaldamento delle sale di lavorazione;
- due locali per gli impianti frigoriferi ad ammoniacca per il sistema di refrigerazione celle ed uno nuovo che utilizza Freon R407C
- quattordici celle di refrigerazione ad atmosfera controllata mediante impianti di assorbimento dell'anidride carbonica e ventidue celle di refrigerazione ad atmosfera non controllata relative agli impianti frigoriferi ad ammoniacca, dodici celle ad atmosfera controllata relative all'impianto frigorifero a freon;
- tre pozzi di emungimento delle acque di falda;
- un serbatoio interrato per il gasolio da riscaldamento in dismissione;

Per lo svolgimento delle proprie attività, l'azienda di Monestirolo è dotata di alcuni automezzi quali, due autocarri e quattro autovetture.

I livelli di produttività del sito possono essere rappresentati dal parametro indice della quantità di frutta in entrata al sito. Come si può osservare dalla tabella e dal grafico seguenti, anche nel 2002, Ferrara Frutta ha registrato una buona crescita della produttività.

<b>Prodotti ortofrutticoli</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
	<b>(t)</b>	<b>(t)</b>	<b>(t)</b>	<b>(t)</b>
Totale	15.430	15.653	18.807	25.851
Pere	11.122	11.812	15.580	15.603

**Tabella 1:** Frutta e verdura in ingresso al sito negli anni 1999-2000-2001-2002



**Figura 1:** quantitativo totale di prodotti ortofrutticoli e parziale di pere in ingresso al sito come da tabella 1

### **NUOVI SVILUPPI**

Non sono previsti per il prossimo anno modifiche di impianti e delle strutture degli stabilimenti di Monestirolo.

## *GLI ASPETTI E GLI IMPATTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITÀ DEL SITO*

Gli aspetti ambientali delle attività non sono variati per l'anno 2002 e comprendono quelli inseriti nella scorsa edizione della dichiarazione Ambientale tra i nuovi sviluppi.

Si riassumono in seguito quelli ad oggi identificati:

- ✓ **Utilizzo di risorse naturali: acqua** a servizio delle torri evaporative e per i lavaggi di impianti e dei locali e di reintegro dell'impianto di riciclo.
- ✓ **Utilizzo di prodotti chimici;**
- ✓ **Utilizzo di imballaggi** quali carta, cartone, legno, poliaccoppiato (carta e plastica);
- ✓ **Consumo di energia** sotto forma di metano, gasolio e di elettricità;
- ✓ **Produzione di reflui idrici** dei servizi igienici, delle acque piovane;
- ✓ **Produzione di rifiuti:** imballaggi provenienti dall'utilizzo di prodotti/materiali, sfridi da confezione, rottami ferrosi, oli esausti e stracci sporchi derivati da attività di manutenzione impianti e attrezzature, batterie esauste dai carrelli elevatori, fanghi e filtri esausti derivanti dal futuro impianto di depurazione.
- ✓ **Emissioni in atmosfera:** provenienti dalle centrali termiche, ed in situazioni anomale dagli impianti frigoriferi (ammoniaca) e dagli impianti di condizionamento degli uffici, e derivanti, in condizioni di emergenza, dall'impianto di raffreddamento al Freon (sostanze lesive per lo strato di ozono stratosferico).
- ✓ **Emissioni sonore:** emesse dagli impianti di confezione, compressori, torri evaporative, oltre che dal transito degli automezzi; emesse inoltre dai nuovi impianti di confezionamento, compressori e torri evaporative.
- ✓ **Sicurezza e gestione delle emergenze:** si tratta della prevenzione e della risposta ad eventi incidentali quali eventuale rilascio di ammoniaca dagli impianti refrigerazione, perdite di prodotti chimici dovuti a sversamenti accidentali, possibili incendi;
- ✓ **Contaminazione di suolo e sottosuolo:** eventuali versamenti al suolo di sostanze inquinanti (gasolio ed olio) e derivante, in condizioni di emergenza, dalla fuori uscita del glicole in caso di rottura degli impianti di raffreddamento.
- ✓ **Presenza di manufatti contenenti amianto:** le coperture dei 4 fabbricati principali sono state realizzate in cemento amianto per un totale di circa 20.000 m<sup>2</sup>.

Gli aspetti ambientali **indiretti** possono includere, per esempio (tratto da Reg. 761/01 CE "EMAS"):

- Questioni relativi al prodotto (trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti);
- Assortimento dei prodotti;
- Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e dei fornitori.

La metodologia di identificazione degli aspetti ambientali indiretti ha un percorso analogo a quanto previsto per gli aspetti diretti.

Gli aspetti ambientali indiretti identificati sono:

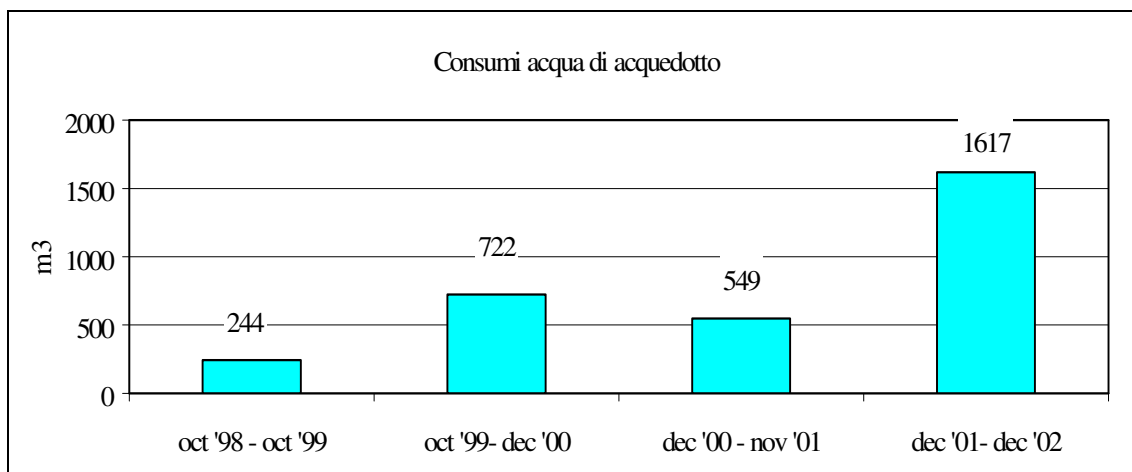
- ✓ imballaggi derivanti da sconfezione dei prodotti ortofrutticoli da parte dei commercianti/consumatori;
- ✓ l'utilizzo di fitofarmaci nelle coltivazioni dei fornitori ;
- ✓ i contenitori usati di fitofarmaci ed i tali di plastica utilizzati dai soci della cooperativa;
- ✓ la scelta dei mezzi di trasporto dei fornitori;
- ✓ l'utilizzo dei mezzi di trasporto da parte dei clienti

La metodologia di identificazione degli aspetti ambientali indiretti ha un corso analogo a quello degli aspetti ambientali diretti.

Vengono di seguito analizzati in maggior dettaglio i parametri di rilievo relativi a questi aspetti ambientali con l'obiettivo di presentare quantitativamente i loro impatti sulla base dei dati relativi agli anni 1999, 2000, 2001 e 2002. Nel testo è indicata nel dettaglio ogni eventuale deviazione da questa regola di base.

## CONSUMO DI ACQUA

I consumi annui di acqua di acquedotto in m<sup>3</sup> relativi agli anni 1999, 2000 2001 e 2002 sono mostrati di seguito. Il dato del consistente aumento del consumo di acqua di acquedotto nell'anno 2002 è dovuto principalmente all'attivazione del nuovo stabilimento di lavorazione che necessita di acqua per la pulizia e soprattutto alle lavorazioni che necessitano di acqua potabile per motivi igienico sanitari.



**Figura 3:** Consumi di acqua da acquedotto nel periodo 1999-2002

Nel corso dell'anno 2002 sono state installate nuove linee di calibratura mele e pere utilizzando acqua di pozzo (nelle prime fasi di movimentazione) e di acquedotto nell'ultima fase.

Per ridurre al minimo i consumi di risorsa idrica è stato installato un innovativo impianto di trattamento acqua in grado, tramite un processo di filtrazione, di depurare fino a 20 m<sup>3</sup>/h di acqua da materiali grossolani, in modo da garantire il recupero totale di questa.

In questo modo l'acqua consumata è solo quella necessaria al reintegro del circuito chiuso in quanto, in ogni caso, parte dell'acqua viene persa a contatto con la frutta e con gli imballaggi.

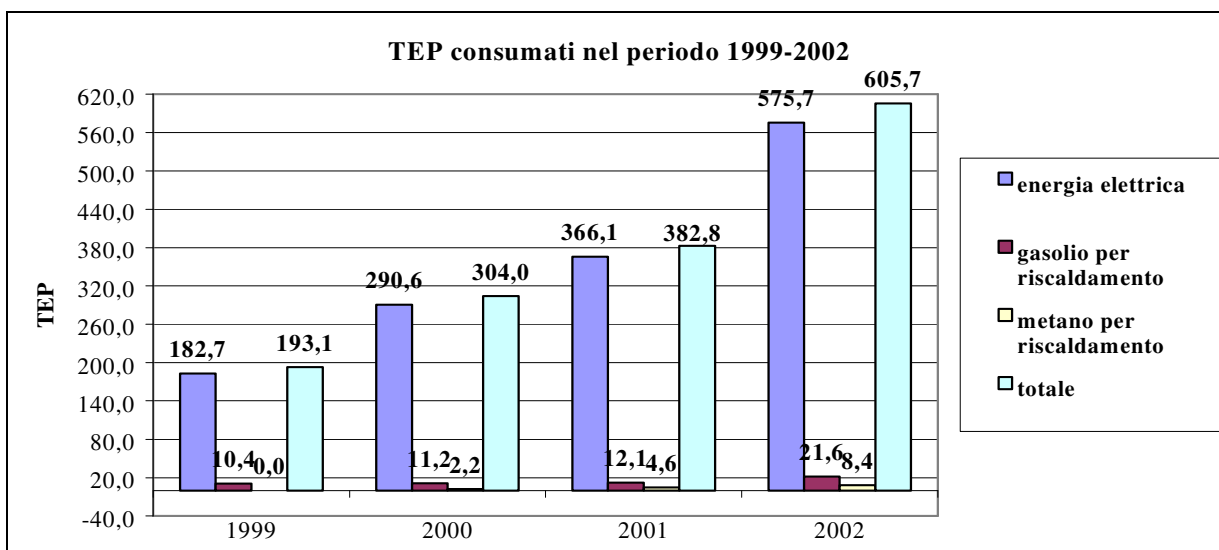
Per quanto riguarda il dato del consumo di acqua prelevata dai pozzi artesiani, esso è disponibile da quest'anno (quindi non paragonabile ad altri dati storici) ed è pari a 27357 m<sup>3</sup> (periodo marzo-dicembre 2002). La quota più rilevante del consumo di acqua di pozzo è da imputare alle torri evaporative degli impianti frigoriferi, i quali sono aumentati con l'impianto freon glicole.

## CONSUMO DI ENERGIA

Per ciò che concerne il gasolio dall'inverno 2003-2004 non verrà più utilizzato per il riscaldamento. Sono riportati di seguito i consumi energetici totali dell'azienda per il periodo 1999-2002, espressi in TEP cioè in tonnellate equivalenti di petrolio.

Anno	Totale	
	(TEP)	Variazione rispetto all'anno precedente (%)
1999	193,1	-
2000	304,0	57,4
2001	382,8	25,9
2002	605,07	58,4

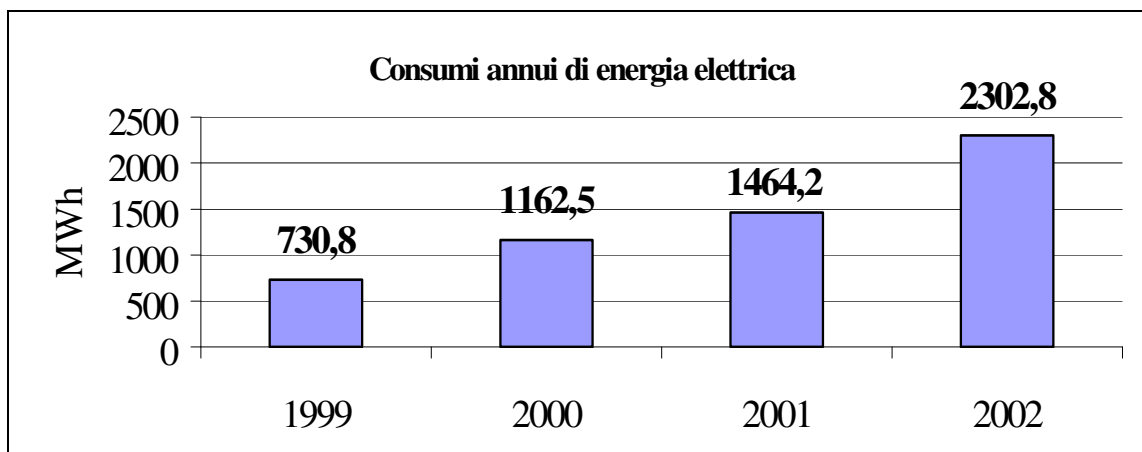
**Tab.2:** Variazione dei consumi energetici nel periodo 1999-2002



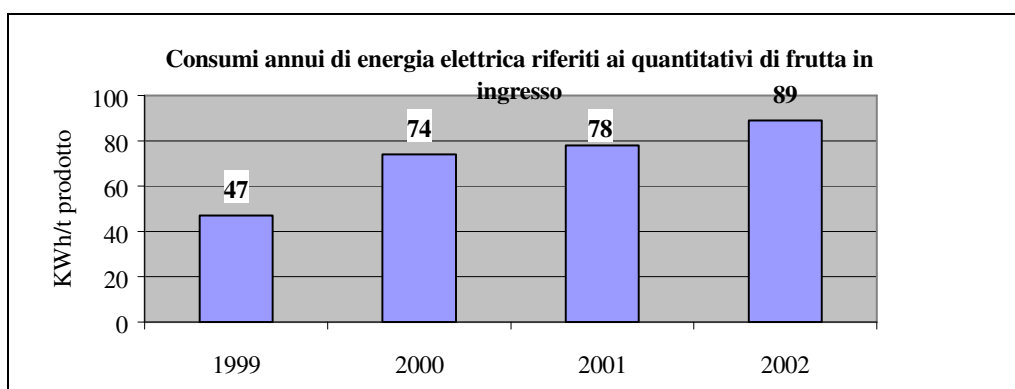
**Figura 4:** Consumi delle risorse energetiche nel triennio 1999-2002

### *Energia elettrica*

Di seguito sono mostrati i consumi elettrici totali e specifici.



**Figura 5:** Consumi elettrici annui nel periodo 1999-2002



**Figura 6:** Consumi elettrici specifici annui nel periodo 1999-2002

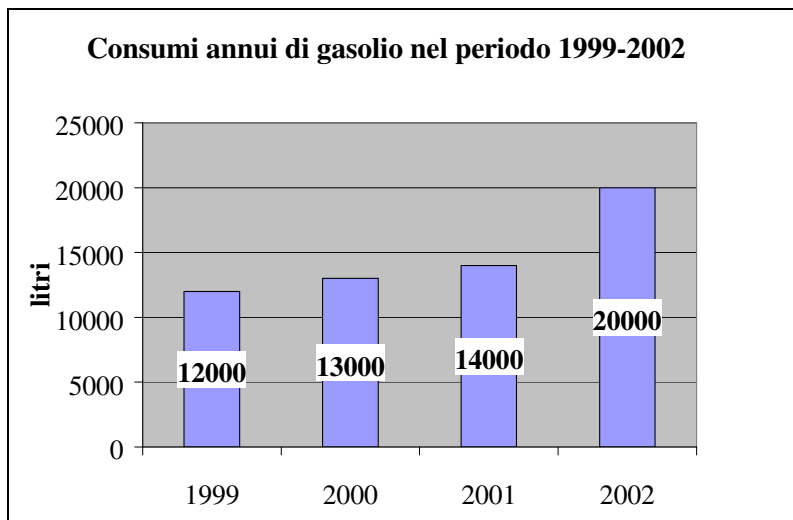
I consumi elettrici sono aumentati in maniera non direttamente proporzionale all'aumento di ortofrutta in entrata a causa dell'avvio della nuova sala di lavorazione con le relative attrezzature e l'impianto frigorifero al freon.

Nel prossimo mese di dicembre 2003 avverrà l'installazione di sistemi di rilevazione dei consumi di energia elettrica sulle utenze principali, non ancora effettuata a causa dei lavori di compartimentazione e rinnovo delle cabine elettriche.

### **Gas metano**

L'aumento di utilizzo di gas metano non dipende ovviamente dai livelli produttivi ma solo dalle variazioni delle condizioni climatiche. E' da segnalare l'installazione di cinque impianti di riscaldamento delle sale di lavorazione a fine dicembre 2002. Tale modifica ha comportato (come è stato rilevato da subito) un aumento dei consumi di gas metano, ma ha migliorato in maniera significativa le condizioni di lavoro di chi opera negli stabilimenti durante i mesi invernali.

**Gasolio**



**Figura 7** – Consumi di gasolio annui nel periodo 1999-2002




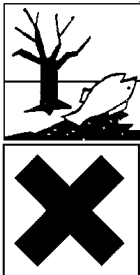
L'aumento del consumo di gasolio nell'anno 2002 è in relazione oltre all'andamento climatico, all'aumento delle lavorazioni e quindi all'aumento di ore lavorate e di personale che utilizza i servizi dello stabilimento.

## CONSUMO DI PRODOTTI CHIMICI

Il consumo di prodotti chimici è sempre costituito da:

- antincrostanti, antiferro ed algicidi nell'impianto di trattamento delle acque in ingresso;
- l'ammoniaca nell'impianto di refrigerazione celle;
- l'impiego di gasolio.

Tutte le sostanze liquide di seguito elencate, fatta eccezione per l'ammoniaca, sono stoccate in apposito locale o in sistemi di contenimento.

Sostanza	Utilizzo/ destinazione	Classificazione	Etichettatura	Consumi (kg)			
				1999	2000	2001	2002
Ammoniaca	Impianto frigorifero	T-Tossico R10 Infiammabile R23 Tossico per inalazione		100	/	2790	1200
Biocidi	Trattamento acque in ingresso	C-corrosivo R31: A contatto con acidi libera gas tossico R34-: Provoca ustioni		25	25	275	350
Anticorrosivi	Trattamento acque in ingresso	/	/	300	200	1250	1100
Biodisperdenti	Trattamento acque in ingresso	Xi- Irritante R36: irritante per gli occhi R38: Irritante per la pelle		/	/	25	25
Gasolio	Riscaldamento	N – Pericoloso per l'ambiente Xn - Nocivo R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente R40: Possibilità di effetti irreversibili; R65: Può provocare danni polmonari se ingerito		9600.	10400	11200.	16800

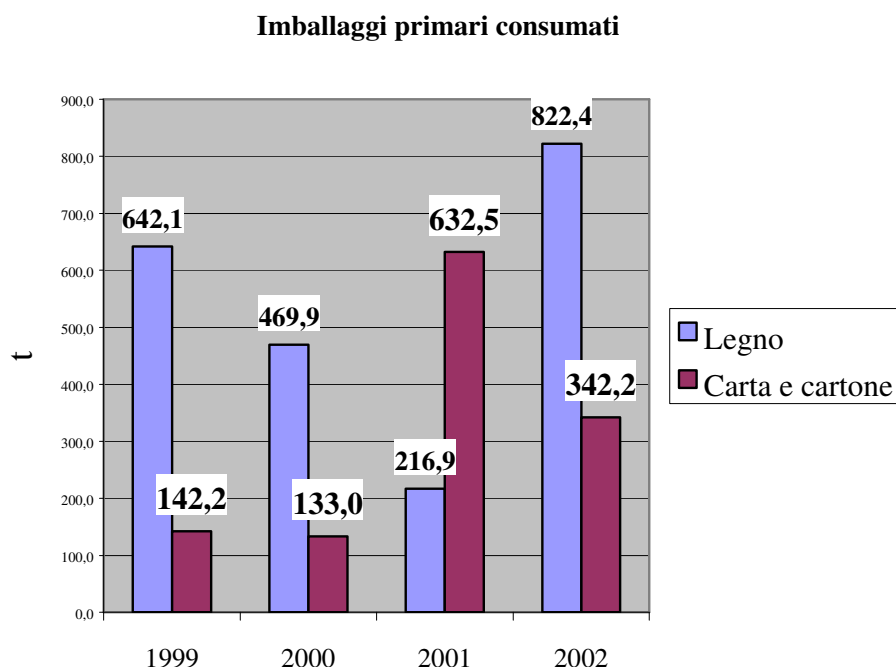
**Tab. 3:** Elenco delle sostanze utilizzate presso il sito.

Nel corso del 2002 è stato realizzato una nuovo impianto frigorifero con dodici celle frigorifere. E' stata privilegiata la scelta di un impianto utilizzante Freon al posto di gas tossici quali l'ammoniaca.

L'impianto ampliato l'anno precedente è stato attivato con un quantitativo minimo di ammoniaca, pertanto il fabbisogno di quest'anno è da imputare al rabbocco per il raggiungimento del livello massimo di capienza.

## CONSUMO D'IMBALLAGGI

Ferrara Frutta attualmente contabilizza solo gli imballaggi primari consumati (legno e cartone).



**Figura 9**– Consumi di imballaggi primari annui nel periodo 1999-2002

Non è possibile correlare il consumo di imballaggi alla frutta venduta perché parte della frutta è venduta all'interno di imballaggi di proprietà dei clienti, altra è venduta in imballaggi riutilizzabili ed altra all'interno di contenitori noleggiati.

Inoltre la scelta dell'imballaggio dipende esclusivamente dalle necessità dei clienti e della società che cura gli aspetti di commercializzazione della frutta lavorata da Ferrara Frutta (NATURITALIA), in tale ottica va letto l'aumento dell'utilizzo di imballi in legno rispetto a quelli in carta e cartone i quali sono diminuiti notevolmente.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### *Emissioni convogliate*

Le emissioni in atmosfera provenienti da Ferrara Frutta sono correlate solamente ai fumi di combustione degli impianti di riscaldamento. I principali inquinanti emessi dalle suddette fonti di impatto sono ossidi di azoto, ossidi di zolfo, anidride carbonica, monossido di carbonio, polveri. Tali emissioni non necessitano di specifica autorizzazione in quanto gli impianti termici sono dedicati esclusivamente al riscaldamento dei locali.

Come già ricordato la sostituzione del gasolio con il gas metano dall'inverno 2003-2004 permetterà di eliminare dalle emissioni gli ossidi di zolfo e di ridurre le polveri.

### *Gas lesivi lo strato dell'ozono stratosferico*

L'unico gas utilizzato nel sito, ritenuto lesivo per lo strato dell'ozono dalla vigente normativa e comunque consentito, è il freon R22, presente comunque in quantitativi modesti (circa 9 kg). Il gas è usato come refrigerante negli impianti di condizionamento degli uffici.

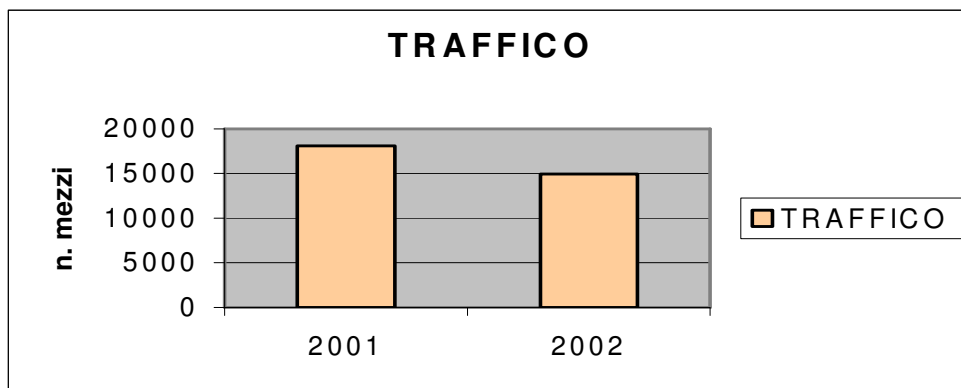
Il nuovo impianto di refrigerazione utilizza Freon R407 C (ad oggi non soggetto a limitazioni d'uso) per un quantitativo di Freon pari a 180 kg.

### *Odori*

Le attività svolte nel sito non sono tali da produrre odori sgradevoli inoltre, non si sono mai verificate lamentele da parte del vicinato o degli enti di controllo.

### *Traffico e mobilità*

Durante il 2002 il flusso veicolare ammonta complessivamente a circa 14924, dato che confrontato con i 18100 del 2001 indica che la riduzione del numero di mezzi in ingresso nello stabilimento è stata considerevole. Tale dato non dipende significativamente dalla gestione dei carichi da parte di Ferrara Frutta, ma dalle esigenze dei clienti.



**Figura 9:** flusso veicolare totale in entrata e uscita nel periodo 2001-2002

## SCARICHI IDRICI

La tutela della qualità delle acque sotterranee e superficiali è uno dei principali impegni ambientali dell'azienda. Alla luce di questa considerazione l'organizzazione pone particolare attenzione alla limitazione della produzione di reflui liquidi ed al loro corretto trattamento.

- ✓ **Acque sanitarie/civili** dai servizi igienici e degli spogliatoi utilizzati dai dipendenti stagionali sono coltate mediante idonea rete fognaria a fossa Imhoff mentre quelle del personale fisso vanno ad un trattamento ad ossidazione totale. Successivamente entrambi i reflui sono inviati al corpo idrico ricettore che è il Po di Primaro.
- ✓ **Acque piovane** provenienti dal dilavamento dei piazzali e dai pluviali sono raccolte in fognatura e inviate nel Po di Primaro.
- ✓ **Acque di processo:** l'impianto che utilizza acqua per le lavorazioni della frutta è stato messo a regime durante il 2002. Per ora le acque di scarico sono state raccolte e gestite come rifiuto, in attesa delle autorizzazioni allo scarico in acque superficiali.

## PRODUZIONE DI RIFIUTI

Dal 2002 è stata introdotta la raccolta differenziata dei rifiuti in carta e cartone che non sono più avviati a smaltimento tramite l'azienda municipalizzata ma a ditta privata per il loro recupero.

I principali rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel sito di Monestirolo sono regge in plastica e carta, imballaggi in legno e carta. I rifiuti speciali pericolosi non sono il risultato di normali attività produttive, ma sono essenzialmente legati ad attività di manutenzione ordinarie (oli esausti, stracci intrisi di olio, rottami ferrosi, batterie esauste, toner, contenitori sporchi d'olio) e straordinarie (sostituzione di filtri degli assorbitori, smantellamento parti di impianto, ecc.).

Per altro i quantitativi maggiori di rifiuti prodotti dalle attività di Ferrara Frutta sono quelli di rifiuti assimilabili agli urbani secondo il Regolamento del Comune di Ferrara. Tali rifiuti sono raccolti dal 2002 in maniera differenziata distinguendo tra frazione "secca", avviata al servizio comunale e "carta e cartone" e "legno" avviati a ditta privata.

Inoltre sulla base di un accordo stipulato con gli enti provinciali in merito ai rifiuti agricoli è periodicamente organizzato presso il sito di Ferrara Frutta il deposito temporaneo collettivo di alcuni rifiuti speciali provenienti dai soci delle cooperative agricole (come i contenitori vuoti di fitofarmaci bonificati e teli in plastica da pacciamatura). In questo caso Ferrara Frutta si configura come detentore di rifiuti e non come produttore e deve rispettare tutti gli impegni contenuti nel protocollo tra cui quello di allestire e sorvegliare i depositi temporanei collettivi e verificare il corretto imballaggio dei rifiuti in ingresso. Gli imballaggi in più materiali ed i contenitori vuoti di fitofarmaci bonificati sono avviati all'incenerimento per recupero energetico. Durante l'anno 2002 non sono stati smaltiti teli plastica da pacciamatura e rottami di ferro, di solito raccolti separatamente ed avviati al recupero esattamente come le batterie esauste.

Nome codificato / specifica del rifiuto	CER / rif. Peric.	origine	Quantità prodotta (kg/anno)			
			1999	2000	2001	2002
Imballaggi in più materiali /Contenitori vuoti di fitofarmaci bonificati	150106	Soci esterni	1100	1506.2	2280	2081
Carta e cartone	200101	Lavorazione				6380
Legno da imballaggi	150103	Lavorazione				78700
Rifiuti di plastica (esclusi imballaggi) / teli plastica da pacciamatura	020104	Soci esterni	-	8000	-	
Accumulatori al piombo	160601	Manutenzione	-	6160	-	2700
Ferro e acciaio / Rottami di ferro	170405	Manutenzione	-	-	26240	
Contenitori sporchi d'olio	150110	Manutenzione				29
Olio esausto	130205	Manutenzione	-	-	-	904

**Tab.4:** Elenco di tutti i rifiuti smaltiti nel periodo 1999-2002 con indicazione del relativo codice CER.

**Aggiornamento leggi:** DPCM 24/12/2002 e DPCM 24/02/2003: "Nuovo MUD 2003"

## **EMISSIONI DI RUMORE**

Per ciò che concerne l'obiettivo di diminuire l'impatto acustico delle sale compressori, tramite l'installazione di ventilatori silenziati, esso verrà raggiunto entro dicembre 2003. In seguito a tale sostituzione verranno effettuati nuovi rilievi sul rumore esterno.

Non sono mai pervenute lamentele da parte del vicinato.

## **CONTAMINAZIONE DI SUOLO, SOTTOSUOLO ED ACQUE SOTTERRANEE E ALTRI ASPETTI / IMPATTI**

Durante il 2002 gli impatti ambientali relativi alla contaminazione del suolo non sono variati.

### ***AMIANTO***

E' stata eseguita nel 2002 una valutazione sullo stato di conservazione delle coperture in cemento amianto. Buona parte delle coperture sottoposte ad analisi risultano deteriorate e con presenza di rotture localizzate, anche se nessuna è a diretto contatto con i lavoratori.

Per questo motivo è stato previsto un piano di controlli periodici sulle coperture e la bonifica a breve della copertura che ha presentato le maggiori criticità (sala lavorazione 2 circa 5000 m<sup>2</sup>).

Le altre coperture, sulla base dei risultati ottenuti dai controlli annuali, saranno bonificate progressivamente.

### ***SICUREZZA E GESTIONE DELLE EMERGENZE***

Non si sono verificate nel corso del 2002 emergenze di alcun tipo. Sono state effettuate esercitazioni in tal senso e si è riscontrato da parte del personale una consapevolezza e una competenza nel saper gestire eventuali situazioni di rischio per l'ambiente.

E' stato raggiunto l'obiettivo dell'ammodernamento della cabine di trasformazione, la compartimentazione della sala macchine dalla sala quadro ed è stata predisposta la motopompa diesel per l'impianto antincendio dello stabilimento Fram1.

## ASPETTI INDIRETTI

I principali aspetti ambientali indiretti individuati all'interno del Sistema di Gestione Ambientale riportati nel seguente prospetto sono confermati per l'anno 2002. Per quanto riguarda gli obiettivi citati di seguito saranno esaminati e discussi nel dettaglio nel capitolo sugli obiettivi e programma ambientale.

FASE	ATTIVITA'/ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	AZIONE
<b>Approvvigionamento/ Sviluppo del prodotto</b>	Pesticidi utilizzati in agricoltura.	Inquinamento di suolo e sottosuolo per l'utilizzo di pesticidi, fitofarmaci.	Promuovere ed incentivare i Soci agricoltori all'utilizzo di tecniche di coltivazione a lotta integrata. Promuovere la corretta taratura degli atomizzatori utilizzati in agricoltura in modo da ridurre il consumo di pesticidi. (1)
	Contenitori vuoti di fitofarmaci bonificati e teli di plastica.	Gestione di rifiuti	Promuovere presso il sito di Ferrara Frutta il deposito collettivo di rifiuti prodotti dagli agricoltori. (1)
<b>Distribuzione</b>	Trasporti di materia prima	Inquinamento atmosferico e acustico; consumo di risorse esauribili e non rinnovabili	Sensibilizzazione dei fornitori sull'applicazione della Politica Ambientale e sugli strumenti di gestione ambientale. Incentivare l'utilizzo di mezzi di trasporto conto terzi in modo da, favorendo i trasporti a pieno a carico, ridurre il numero degli automezzi in ingresso.(1)
<b>Marketing/Customer care</b>	Smaltimento degli imballi a fine consumo da parte del consumatore	Produzione di rifiuti	Smaltimento dei rifiuti di imballaggio primario mediante recupero e/o riciclaggio, in collaborazione con i principali fornitori di imballaggio, comune di Ferrara e società preposte alla raccolta e smaltimento degli stessi Inserire sui propri imballaggi le indicazioni e le informazioni sul corretto smaltimento e differenziazione dell'imballaggio stesso.

(1) A queste azioni corrispondono specifici obiettivi approfonditi al capitolo "gli obiettivi e programmi ambientali".

Per quanto riguarda l'obiettivo entro il 2005 di aumentare del 15% (rispetto all'anno 2001) la taratura degli atomizzatori utilizzati in agricoltura, esso è stato raggiunto già a fine 2002, pertanto verrà emesso un nuovo obiettivo che prevede che il 100% delle aziende agricole inserite nel programma di lotta integrata abbiano atomizzatori con taratura in corso di validità.

Riguardo agli acquisti di prodotti fitosanitari e alle coltivazioni secondo disciplinare di lotta integrata sono stati emessi nuovi obiettivi.

***I RISULTATI DEL PERIODO 1999-2002***

<b>Parametro</b>	<b>u.m</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>Dati produttivi</b>					
Frutta e verdura in ingresso al sito	t	15.430	15.653	18.807	25.851
<b>Consumo di acqua</b>					
Consumo totale acqua da acquedotto	m <sup>3</sup>	244	722	549	1.617
Consumo totale acqua da pozzo	m <sup>3</sup>	n.d	n.d	n.d	27.357
<b>Prodotti chimici</b>					
Ammoniaca	kg	100	n.d	2.790	1200
Biocidi	kg	25	25	275	350
Anticorrosivi	kg	300	200	1.250	1100
Biodisperdenti	kg	/	/	25	25
<b>Consumi energetici</b>					
Consumo annuo energia elettrica	MWh	730,8	1.162,5	1.464,2	2.302,8
	TEP	182,7	290,6	366,1	575,7
Consumo gas metano	m <sup>3</sup>	/	2.636	5.655	10.249
	TEP	/	2,2	4,6	8,4
Consumo gasolio	l	12.000	13.000	14.000	20.000
	TEP	10,4	11,2	12,1	21,6
<b>Rifiuti</b>					
Imballaggi di più materiali/Contenitori vuoti di fitofarmaci bonificati	kg	1.100	1.506,2	2.280	2.081
Contenitori sporchi d'olio	kg				29
Olio esausto	kg	/	/	/	904
Accumulatori al piombo	kg	/	6.160	/	2700
Legno	kg				78700
Carta e cartone	kg	/	/		63080
<b>Imballaggi primari</b>					
Legno	kg	642114,8	469866,4	216940,7	822471,6
Carta e cartone	kg	142196,8	132994,4	632499,9	342282,5
<b>Traffico e viabilità</b>					
Mezzi di trasporto	nd	nd	nd	18.100	14924

## *GLI OBIETTIVI ED I PROGRAMMI AMBIENTALI*

Nella tabella riportata di seguito sono indicati gli obiettivi che l'azienda si è posta per l'anno 2003 (già raggiunti) e per il biennio successivo.

Per quanto riguarda la tutela delle risorse naturali ed il contenimento dei **consumi idrici** è stato installato l'impianto di recupero dell'acqua utilizzata nelle lavorazioni e sono sotto attento monitoraggio i consumi di acqua da pozzo tramite contatori specifici.

I **consumi energetici** sono anch'essi sotto attento monitoraggio e nel breve periodo verranno installati contatori specifici sulle diverse utenze al fine di identificare le possibili aree di miglioramento. Durante il 2002 e nei primi mesi del 2003 l'attivazione dello stabilimento Fram3 (compresi i lavori di costruzione) e l'aumento della produzione hanno reso inevitabile l'aumento di tali consumi.

E' stato affrontato il problema **amianto** da parte della direzione visto il mancato raggiungimento dell'obiettivo di bonifica della prima parte della copertura. Si è deciso di intervenire con un nuovo obiettivo e con lo stanziamento di nuovi fondi per tale opera.

E' stato raggiunto l'obiettivo di miglioramento nella gestione dei **rifiuti**, mediante la realizzazione di aree di raccolta presso i reparti per agevolarne la differenziazione alla produzione. La raccolta differenziata degli imballaggi in carta e cartone e legno è stata effettuata correttamente e con successo.

In relazione **all'impatto acustico**, la riduzione di tale impatto presso un recettore sensibile e vicino alla strada nel rispetto dei futuri limiti di legge verrà raggiunta entro il 2003 mediante introduzione di apparecchiature meno rumorose e mediante interventi di insonorizzazione.

Altro aspetto sul quale si è agito è la **sensibilizzazione in campo ambientale** di personale e fornitori; a tale scopo sono state predisposte e sono in diffusione norme comportamentali contenenti le regole da seguire per la miglior tutela dell'ambiente. Si è agito inoltre sui soci sensibilizzandoli su temi ambientali tramite il periodico "Ferrara Frutta informa".

Al fine di fronteggiare le **emergenze ambientali** si è raggiunto l'obiettivo di migliorare il grado di addestramento del personale nella prontezza ed efficacia dell'intervento. E' stato inoltre raggiunto l'obiettivo di migliorare i sistemi di sicurezza di un impianto frigorifero ad ammoniaca, in modo da ridurre il rischio di incendi.

Per quanto riguarda la **contaminazione di suolo e sottosuolo** è in via di bonifica e messa fuori servizio del serbatoio interrato di gasolio utilizzato per il riscaldamento.

Per quanto riguarda la riduzione **dell'inquinamento atmosferico** generato dalle proprie attività Ferrara Frutta ha raggiunto l'obiettivo di sostituire il gasolio utilizzato per il riscaldamento con il gas metano in modo da ridurre le emissioni di polvere ed eliminare quelle di ossidi di zolfo.

Per quanto riguarda gli **aspetti ambientali indiretti** l'azienda rinnova l'impegno a:

- promuovere i protocolli di lotta integrata presso i propri fornitori in modo da ridurre l'utilizzo di fitofarmaci nelle colture ed il conseguente impatto sul suolo e sui corsi idrici;

- promuovere la raccolta di contenitori di fitofarmaci bonificati e di tali in plastica;
- ridurre lo spreco di pesticidi utilizzati in agricoltura aumentando il numero di tarature degli atomizzatori utilizzati;
- ridurre l'inquinamento in atmosfera ed il rumore prodotto dai mezzi in ingresso sia attraverso azioni di informazione sia aumentando l'utilizzo del trasporto conto terzi

Tematica ambientale	Obiettivi e target ambientali	Azioni	Avanzamento				Risorse
			2002	2003	2004	2005	
Inquinamento idrico e del suolo	Il 100 % delle aziende agricole coinvolte nel programma di difesa integrata dovranno avere atomizzatori con taratura in corso di validità	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incentivi nei confronti degli agricoltori soci che producono mediante protocolli di lotta integrata l'utilizzo di atomizzatori tarati.</li> </ul>	+17%	100%	100%	100%	Risorse interne
	Sensibilizzazione agli acquisti, da parte dei soci assistiti dai tecnici di Ferrara Frutta, di prodotti fitosanitari inseriti nel disciplinare di difesa integrata della regione Emilia Romagna	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Studio di tutti i prodotti fitosanitari inseriti nel disciplinare di difesa integrata della regione Emilia Romagna</li> <li>✓ Sollecitazione, da parte dei tecnici, nei confronti degli agricoltori soci che acquistano tali prodotti fitosanitari</li> </ul>			fine		Risorse interne
	Aumento del 5 % all'anno delle superfici coltivate dai soci a pero secondo il disciplinare di difesa integrata	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Studio per la determinazione delle superfici coltivate a pero secondo il disciplinare di lotta integrata</li> <li>✓ Incentivi nei confronti di soci che decidono di coltivare secondo il disciplinare di difesa integrata</li> </ul>				+5% (anche 2006)	Risorse interne
	Eliminazione del rischio contaminazione suolo da attività svolte nel sito	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bonifica del serbatoio interrato contenente gasolio</li> </ul>		fine			€ 5000
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Predisporre idonei sistemi di contenimento per batterie esauste, oli esausti ed acquisto di materiale assorbente in caso di incidente</li> </ul>	fine				€ 1500
Risorsa idrica	Installazione di un impianto di trattamento e recupero acque di lavorazione con possibilità di riciclo fino al 100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Installazione impianto</li> <li>✓ Messa a regime</li> <li>✓ Richiesta eventuali autorizzazioni allo scarico acqua di pulizia</li> </ul>	fine				€ 120.000

Tematica ambientale	Obiettivi e target ambientali	Azioni	Avanzamento				Risorse
			2002	2003	2004	2005	
Rifiuti	Miglioramento della gestione dei rifiuti prodotti	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Allestimento di aree ecologiche per il deposito temporaneo dei rifiuti dotate di tutte le attrezzature per una maggiore differenziazione dei rifiuti</li> <li>✓ Allestimento di aree attrezzate per la raccolta temporanea dei rifiuti presso i reparti, gli uffici ed i locali tecnologici</li> </ul>	fine				€ 300
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Introdurre la raccolta separata dei rifiuti derivanti da imballaggi di carta e cartone ed avviarli a recupero</li> </ul>	fine				€ 600 (ogni anno)
	Miglioramento della gestione dei rifiuti prodotti dagli agricoltori	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promuovere la raccolta di contenitori di fitofarmaci bonificati e di teli di plastica</li> </ul>	fine	-	-	-	€ 1000
Emergenze ambientali	Miglioramento della risposta alle emergenze ambientali	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ammodernamento cabina di trasformazione.</li> <li>✓ Compartimentazione sala macchine.</li> <li>✓ Installare pompa a diesel per impianto antincendio.</li> </ul>	-	fine			€ 130.000

Tematica ambientale	Obiettivi e target ambientali	Azioni	Avanzamento				Risorse
			2002	2003	2004	2005	
Amianto	Riduzione del rischio di esposizione a fibre aerodisperse	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valutazione dello stato di conservazione dei manufatti contenenti amianto.</li> <li>✓ Programmare controlli periodici sullo stato di conservazione delle coperture contenenti amianto</li> </ul>	fine				€ 500
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bonificare le coperture maggiormente danneggiate (Capannone Magazzino 2).</li> </ul>				fine	€ 150.000
Inquinamento atmosferico	Coinvolgimento e sensibilizzazione delle ditte di trasporto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Predisposizione e diffusione di adeguata segnaletica e di norme comportamentali</li> </ul>	fine				€ 1000
	Sostituzione del gasolio con gas metano per il riscaldamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adeguamento pratica Vigili del Fuoco ed allacciamento AGEA</li> <li>✓ Realizzazione lavori.</li> </ul>		fine			Da valutare (sulla base delle prescrizioni dei Vigili del Fuoco)
	Riduzione del traffico veicolare in ingresso ed in uscita dal sito	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumentare del 10% (rispetto l'anno precedente) i soci che utilizzano trasporto conto terzi.</li> </ul>	-	+10%	-	-	Risorse interne

Tematica ambientale	Obiettivi e target ambientali	Azioni	Avanzamento				Risorse
			2002	2003	2004	2005	
Energia elettrica/gas metano	Conservazione delle risorse energetiche, miglioramento del rilievo dei consumi energetici mirato ad individuare le aree critiche sui cui intervenire	✓ Studio di fattibilità sulla parzializzazione dei consumi.	fine				€ 10000
		✓ Installazione di sistemi di rilevazione dei consumi principali. ✓ Analisi dei dati energetici, climatici e produttivi allo scopo di introdurre indici di consumo		fine			€ 10000
		✓ Analisi degli indici di consumo ed individuazione di azioni di miglioramento.			fine		-
Rumore	Contenimento dell'impatto acustico e riduzione del rumore prodotto da Ferrara Frutta al confine	✓ Monitoraggio ed indagine fonometrica al perimetro dello stabilimento ✓ Individuazione ed esecuzione di eventuali interventi di bonifica e di mitigazione del rumore	fine				€ 2000
		✓ Installazione nella sala compressori (edificio n.1) di nuovi ventilatori silenziati ed interventi di insonorizzazione delle vie di accesso esterne a sala macchine, per ridurre il rumore di 1 dBA al confine con il recettore sensibile n.3.		fine			Da valutare
		✓ Installazione nella sala compressori (edificio n.2) di nuovi ventilatori silenziati per ridurre il rumore di 3 dBA al confine con la strada.		fine			Da valutare
		✓ Indagine fonometrica al perimetro dello stabilimento		fine			Da valutare

Nota bene: Gli obiettivi raggiunti sono su sfondo grigio

## *DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE*

Deposito Ferrara Frutta Scarl. di Monestirolo

Questa dichiarazione è stata redatta dal responsabile del Sistema di Gestione Ambientale del sito produttivo, Dott. Marco Borgatti, coordinato da Agri 2000 scarl, di Bologna ed approvata dalla Direzione generale nella persona del Dott. Ugo Sprocati.

La prossima validazione della dichiarazione ambientale, considerando l'anno 2003, sarà effettuata con l'aggiornamento 2003 entro aprile 2004.

La presentazione di una nuova edizione della Dichiarazione avverrà prima del settembre 2005.

L'organismo accreditato per l'ambiente, che ha verificato la validità e la conformità di questa dichiarazione ambientale ai requisiti del regolamento EC/761/2001, è:

BVQi Italia

V.le Roma 261

20126 Milano

N. Accreditamento APAT: I-V-006

*E PER SAPERNE DI PIÙ ....*

Per ottenere ulteriori informazioni sui temi trattati e/o per fornire suggerimenti migliorativi od integrativi rivolgersi direttamente a:

Ferrara Frutta scarl

Via Argenta 32/a e 34 Monestirolo (Fe)

Rif. Dott. Marco Borgatti (Responsabile Ambientale)

Tel. 0532/421256– fax 0532/417098

e-mail: [ufficiotecnico@ferrarafrutta.it](mailto:ufficiotecnico@ferrarafrutta.it)