



# CESARE FIORUCCI SpA

**Relazione annuale ai sensi del comma 2 dell'art 29-decies del D.lgs.  
152/2006 e della Determinazione Dirigenziale n° 5511 del 7/08/2012  
della Provincia di Roma**

**Anno di riferimento: 2012**

Dott.Ing. Marco VALERI

Direttore Engineering  
C.Fiorucci S.p.A.

# Indice

1 Introduzione.....	3
2. Identificazione dello stabilimento .....	4
3.Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio .....	7
3.1 Consumi.....	8
3.1.1 Consumi materie prime carnee.....	8
3.1.2 Consumi materie prime ingredienti materiali ausiliari. ....	9
3.1.3 Consumi risorse idriche.....	10
3.1.4 Consumi energia elettrica e termica .....	11
3.1.5 Consumi combustibili.....	13
3.1.6 Riepilogo principali consumi.....	14
3.2 Emissioni in aria.....	15
3.2.1 Emissioni anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ).....	17
3.3 Emissioni diffuse.....	18
3.4 Emissioni sonore .....	18
3,5 Emissioni in acqua .....	19
3.6 Suolo e aree di stoccaggio.....	22
3.7 Rifiuti.....	23
3.8 Controllo sui macchinari .....	24
3.9 Interventi di manutenzione ordinaria .....	24
4. Allegati.....	25
Allegato 1: Analisi emissioni in aria camini autorizzati.....	25
Allegato 2: Indice di accuratezza (IAR) strumenti di misura in continuo centrale termica. ....	25
Allegato 3: Taratura strumenti di misura in continuo centrale termica. ....	25
Allegato 4: Analisi chimico-batterologiche delle acque di scarico.....	25



## **1 Introduzione**

La presente relazione annuale è redatta secondo il comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e in conformità a quanto prescritto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dalla Provincia di Roma con Determina Dirigenziale n. 551 del 7/08/2012.

Nella presente relazione sono riportati i dati di consumo e i monitoraggi ambientali effettuati nel 2012 così come indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) allegato all'Autorizzazione Integrata ambientale (AIA).

## 2. Identificazione dello stabilimento

Lo stabilimento della Cesare Fiorucci Spa si trova nell'area industriale di Santa Palomba, nelle immediate adiacenze dell'omonima stazione ferroviaria, nel Comune di Pomezia. Lo stabilimento sorge su un'area di circa 218.714 m<sup>2</sup> dei quali circa 86.000 coperti, ad una quota sul livello del mare di circa 100m.

Di seguito vengono riportati i dati anagrafici.

Denominazione Impianto	Cesare Fiorucci SpA Stabilimento di Santa Palomba-
<b>Sede legale</b>	Viale Cesare Fiorucci 11
<b>Sede stabilimento</b>	Viale Cesare Fiorucci 11
<b>Telefono</b>	06911931
<b>Fax</b>	0691193372
<b>Iscrizione al registro delle imprese</b>	04731980969
<b>Attività IPPC</b>	Industria lavorazioni carni
<b>Codice IPPC</b>	6.4 (b1)
<b>Classificazione NACE</b>	Lavorazione e conservazione di carni e di prodotti a base di carni (codice 15.13)
<b>Classificazione NOSE-P</b>	Fabbricazione di prodotti alimentari e bevande (codice 105.03)
<b>Rappresentante legale</b>	Athos Maestri
<b>Gestore</b>	Athos Maestri
<b>Referente IPPC</b>	Marco Valeri
<b>Numero di dipendenti (aggiornato a dicembre 2012)</b>	555

Di seguito sono elencate le fasi delle attività con l'individuazione delle fasi rilevanti e le attività tecnicamente connesse.

<b>Fasi delle attività</b>		
<b>N°</b>	<b>Fase</b>	<b>Attività rilevante</b>
1	Ricevimento carni	No
2	Produzione di prosciutti cotti	Si
3	Produzione di prosciutti arrosto	Si
4	Produzione di mortadelle	Si
5	Produzione di salami	Si
6	Produzione di specialità stagionate	Si
7	Produzione di affettati stagionati	Si
8	Produzione di affettati cotti	Si
9	Produzione di tranci	Si
10	Produzione di wurstel	Si

<b>Attività tecnicamente connesse</b>		
<b>Sigla</b>	<b>Attività</b>	<b>Dati sintetici</b>
AT1	Approvvigionamento idrico e trattamento acqua in ingresso	n° 4 pozzi artesiani di circa 70 metri di profondità
AT2	Approvvigionamento gas naturale	Stazione di riduzione dei gas
AT3	Centrale termica per la produzione di vapore	n° 2 generatori, uno ad olio diatermico da circa 14 MW e uno a tubi di fumi di circa 9 MW
AT4	Centrale frigorifera	n° 4 centrali di produzione del freddo
AT5	Centrale aria compressa	n° 3 compressori d'aria con pressione di esercizio di 0,6-0,8 MPa
AT6	Stazione principale di trasformazione energia elettrica e cabine elettriche	1 sottostazione di trasformazione (Alta Tensione/Media Tensione) che alimenta 9 cabine di trasformazione (Media Tensione Bassa Tensione)
AT7	Trattamento acque reflue	Depuratore a fanghi attivi.
AT8	Smaltimento recupero rifiuti	Isola ecologica dedicata.
AT9	Ufficio	3 palazzine: 1) Direzione, attività commerciali e portineria; 2) Amministrazione; 3) Centro Ricerche ed Ufficio Tecnico
AT10	Manutenzioni	Attività di manutenzione e riparazione macchine di produzione e al servizio della produzione.



### **3.Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio**

Il Piano di monitoraggio e controllo comprende le attività messe in atto dalla Cesare Fiorucci con la finalità di verificare che l'impianto sia conforme alle condizioni prescritte nell'autorizzazione AIA. Schematicamente può essere suddiviso in 4 sezioni distinte:

- a) Consumi
- b) Emissioni
- c) Suolo e rifiuti
- d) Gestione (controllo e manutenzione degli impianti).

### 3.1 Consumi

#### 3.1.1 Consumi materie prime carnee.

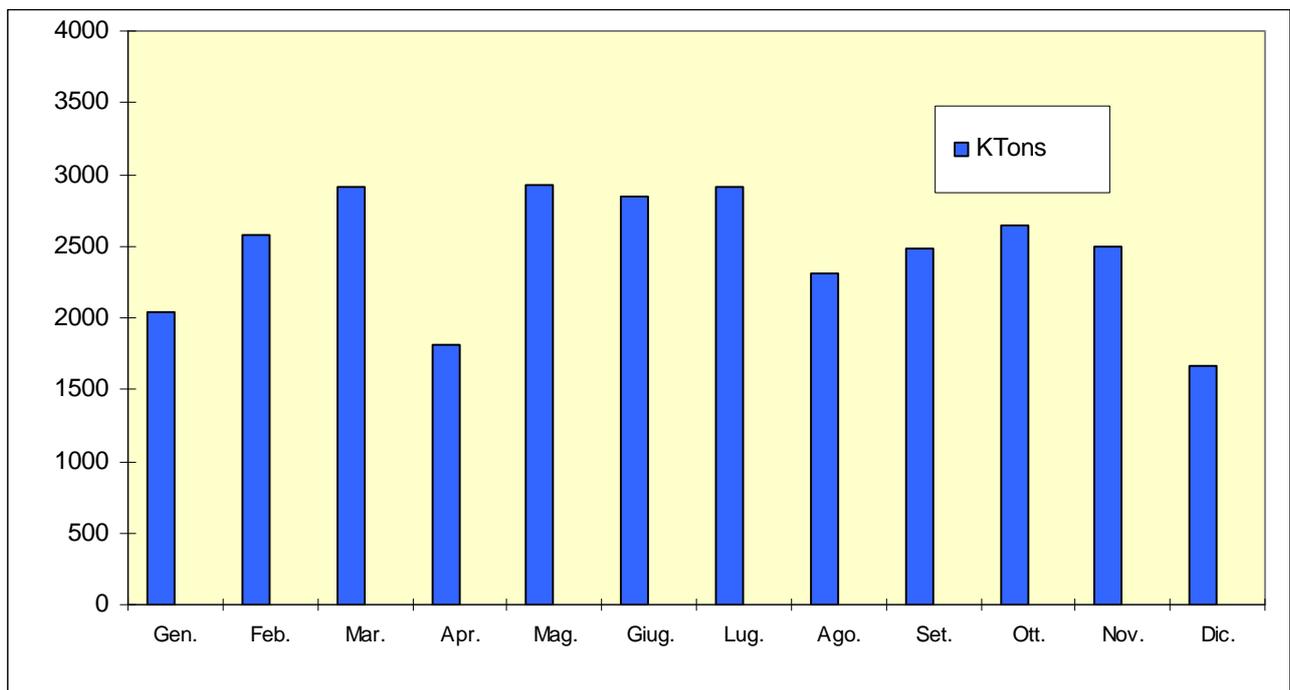
Nel **2012** sono state consumate **29.482.962 Tonnellate** di materia prima carnea.

Nella tabella 1 sono riportati i consumi mensili (in kTons).

**Tab. 1 Consumi materie prime carnee**

Periodo	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
kTons	2.041	2.571	2.916	1.810	2.930	2.840	2.919	2.303	2.478	2.638	2.499	1.660

<b>Totale 2012 (Tonnellate)</b>	<b>29.482.962</b>
-------------------------------------	-------------------



### 3.1.2 Consumi materie prime ingredienti materiali ausiliari.

Nella tabella 2 sono riportati i consumi delle materie prime ingredienti e materiali ausiliari.

**Tab. 2 consumi materie prime ingredienti e materiali ausiliari anno 2012**

Denominazione	Quantità (kg)	Fase di utilizzo
Sale alimentare grosso	739.704	Produzione
Latte magro in polvere	97.470	Produzione
Zucchero	77.923	Produzione
Amido mais	24.772	Produzione
Destrosio	27.573	Produzione
Sodio lattato	13.111	Produzione
Peperoncino dolce	19.253	Produzione
Vino bianco	17.611	Produzione
Peperoncino forte	38.249	Produzione
Pistacchio	14.270	Produzione
Pepe bianco polvere fine	11.750	Produzione
Fosfati miscela	7.100	Produzione
Sale nitrato al 50%	9.342	Produzione
Citrato di sodio	8.878	Produzione
Acido cloridrico	83.950	Centrale termica
Soda caustica	84.000	Centrale termica
Ipoclorito di sodio 15%	100.000	Approvvigionamento idrico e trattamento acque reflue
Glicole monopropilenico	1.050	Centrale frigorifera
Glicole monoetilenico	54.000	Centrale frigorifera
Polielettrolita cationico	3.850	Disidratazione fanghi depuratore

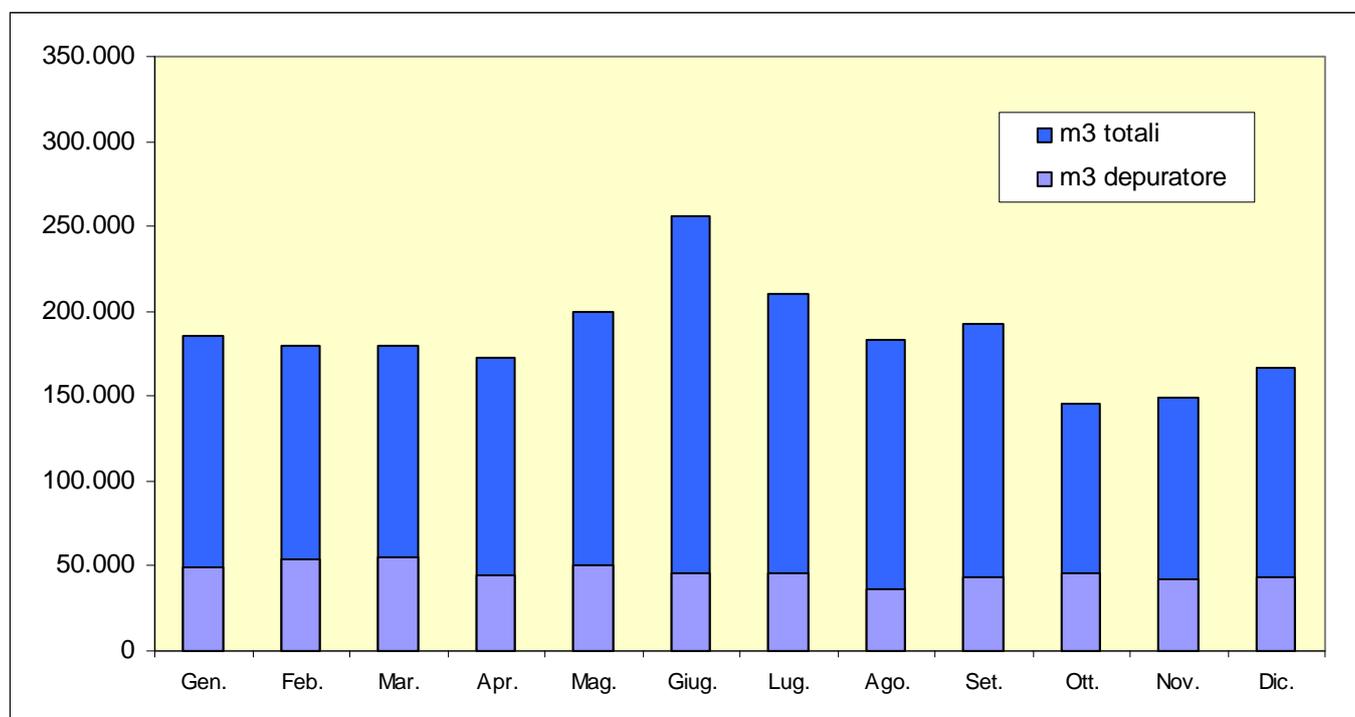
### 3.1.3 Consumi risorse idriche

Nel **2012** sono stati approvvigionati dai pozzi **m<sup>3</sup> 2.222.464** di acqua. Il consumo impiegato nei processi produttivi (produzione, cotture, servizi igienici, lavaggi), sottoposto a depurazione tramite impianto biologico dedicato è stato di **555.953 m<sup>3</sup>**.

**Tab.3 Consumi risorse idriche 2012**

Periodo	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
m <sup>3</sup> totali	185.841	179.775	180.225	172.458	199.189	255.869	210.568	183.554	192.580	145.995	149.275	167.135
m <sup>3</sup> depuratore	49.086	54.324	55.562	44.167	50.693	45.539	45.709	36.832	43.275	45.266	42.470	43.030

<b>Totale acqua approvvigionata (m<sup>3</sup>)</b>	<b>2.222.464</b>
<b>Totale acqua depuratore (m<sup>3</sup>)</b>	<b>555.953</b>



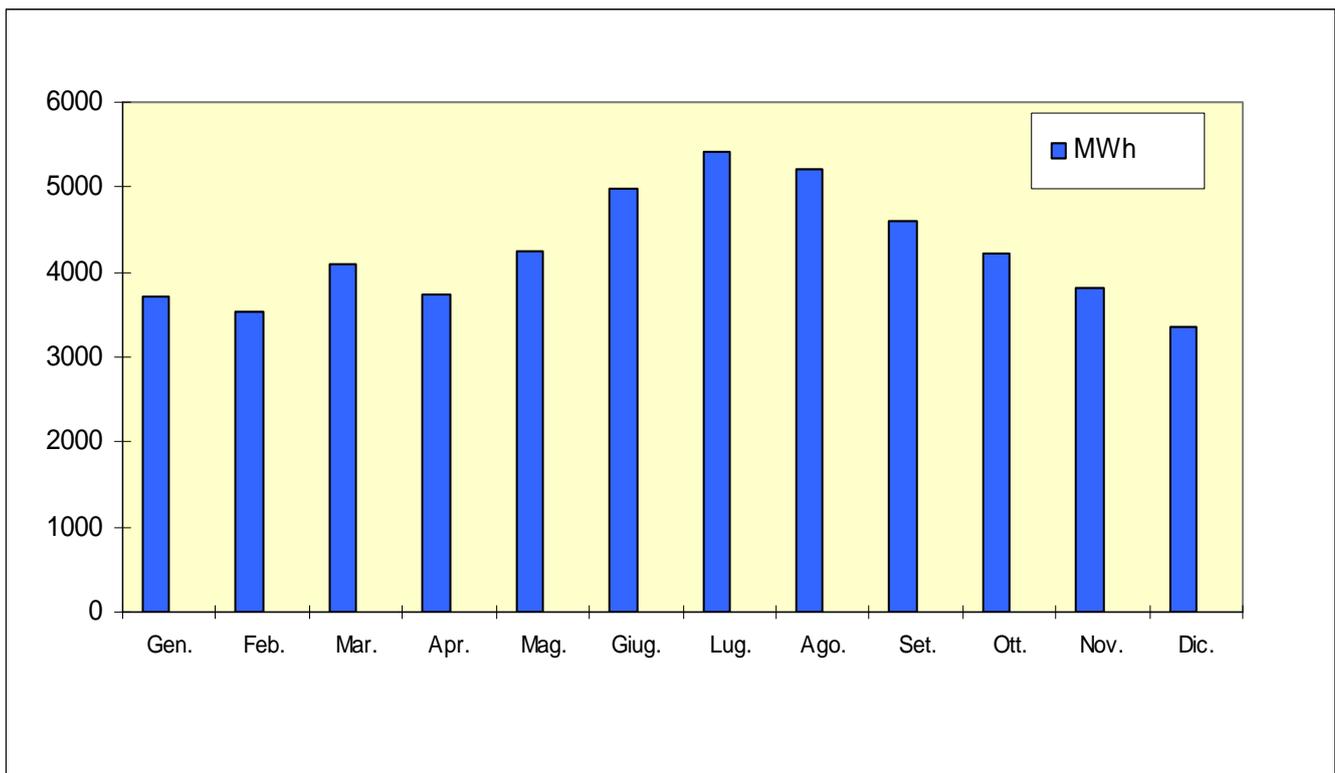
### 3.1.4 Consumi energia elettrica e termica

Nel 2012 si è avuto un consumo di energia elettrica di **50.928 MWh** e di energia termica pari a **61.497MWh**.  
Nella **tabella 4 e 5** sono riportati i consumi su base mensile.

**Tab.4 consumi energia elettrica 2012**

Periodo	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
MWh	3.715	3.525	4.088	3.749	4.255	4.989	5.407	5.222	4.589	4.223	3.813	3.353

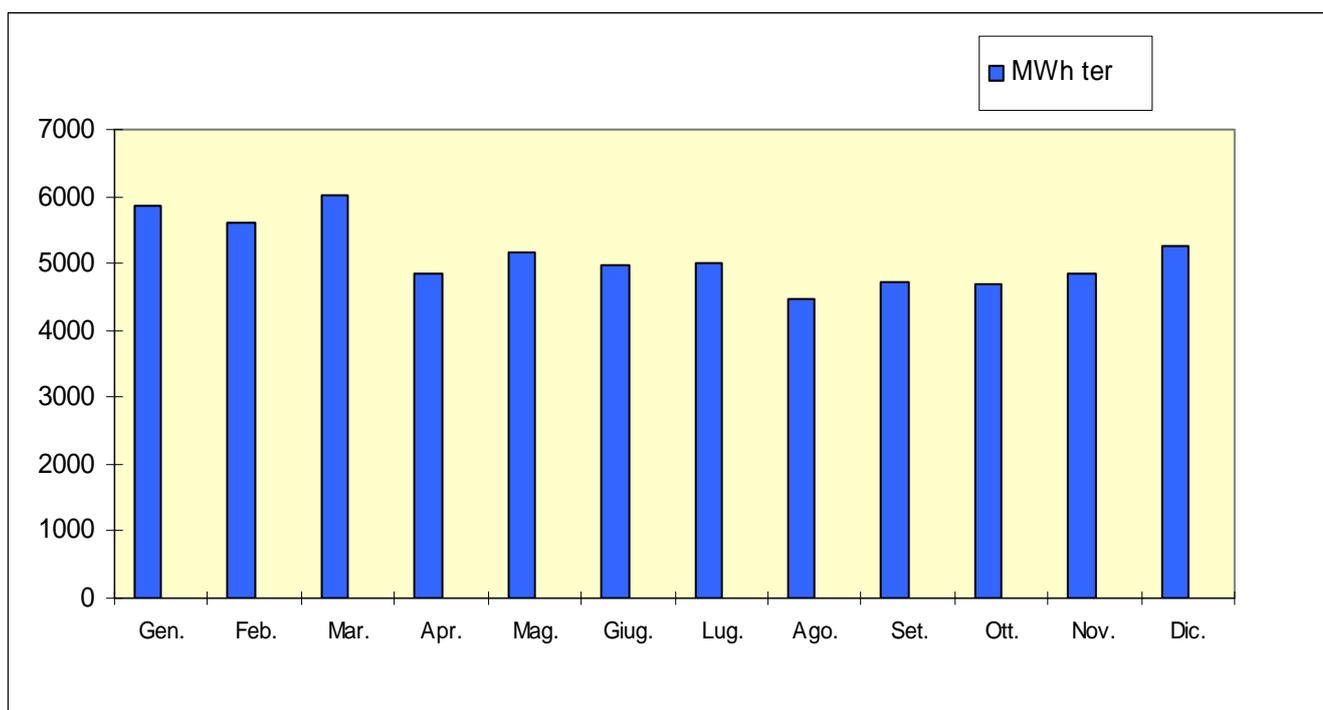
<b>Totale 2012 (MWh)</b>	<b>50.928</b>
--------------------------	---------------



**Tab.5 Consumi energia termica 2012**

Periodo	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Mwh <sub>ter</sub>	5.875	5.621	6.011	4.850	5.174	4.978	4.992	4.480	4.721	4.693	4.833	5.270

<b>Totale 2012 (MWh ter.)</b>	<b>61.497</b>
-------------------------------	---------------



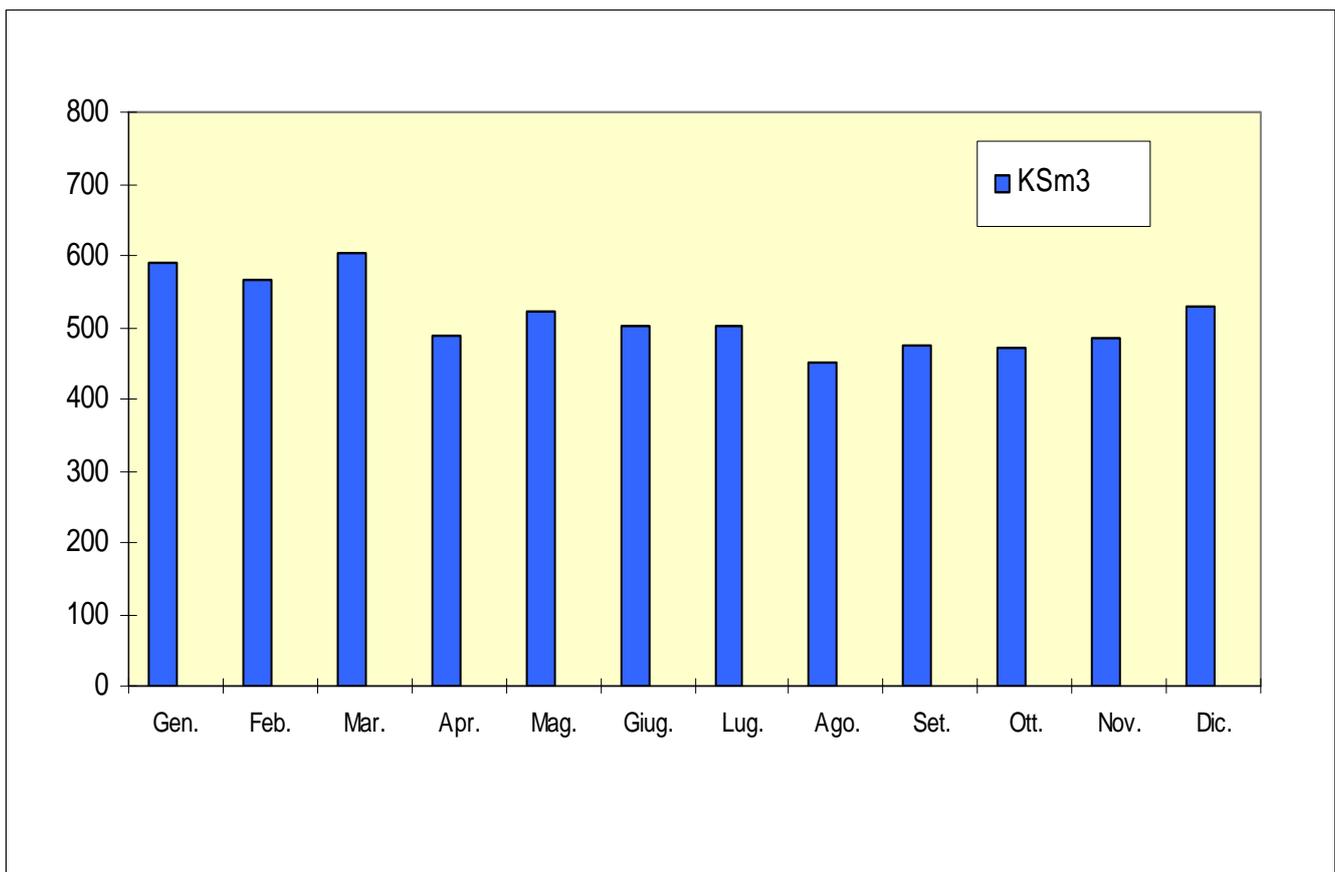
### 3.1.5 Consumi combustibili

In **tabella 6** sono riportati, su base mensile, i consumi di gas metano per un totale, nel 2012, di **6.190.000 Sm<sup>3</sup>**. Per i gruppi di emergenza sono state impiegate **13,5 tonnellate** di gasolio.

**Tab.6 Consumi mensili gas metano**

periodo	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
kSm <sup>3</sup>	591	566	605	488	521	501	502	451	475	472	486	530

<b>Totale 2012 (Sm<sup>3</sup>)</b>	<b>6.190.000</b>
-------------------------------------	------------------



### 3.1.6 Riepilogo principali consumi

Sono riportati in tabella i principali indicatori di consumi negli ultimi 3 anni con la variazione percentuale tra il 2012 e la media del biennio precedente (2010-2011).

**Tab 7 scheda di sintesi dei principali consumi negli ultimi 3 anni**

<b>Categoria consumi</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variazione vs media 2010/2011 %</b>
<b>Materia prima carnea</b>	Tonnellate	31.267	29.022	29.483	<b>-2</b>
<b>Acqua totale)</b>	(m <sup>3</sup> )	3.452.000	2.757.000	2.222.464	<b>-28</b>
<b>Acqua depurata</b>	(m <sup>3</sup> )	571.280	670.021	555.953	<b>-10</b>
<b>Gas</b>	KSm <sup>3</sup>	6.594	6.600	6.190	<b>-6</b>
<b>Energia elettrica</b>	MWh	55.011	54.177	50.928	<b>-7</b>
<b>Energia termica</b>	MWh	66.182	65.395	61.497	<b>-7</b>

Si rileva che a fronte di un modesto decremento di utilizzo di materia prima carnea l'Azienda è riuscita ad ottenere dei significativi riduzioni dei consumi energetici ed idrici.

### 3.2 Emissioni in aria

Si riporta nella **tabella 8** l'elenco dei camini autorizzati e il risultato delle analisi annuali. I rapporti di prova delle analisi sono allegati alla presente relazione (**allegato 1**). Tutti i parametri analizzati presentano risultati conformi alle autorizzati.

**Tab 8. Analisi annuale punti di emissione autorizzati anno 2012**

Punto di Emissione	Reparto	Data del prelievo	Temperatura (°C)	Portata (m <sup>3</sup> /h)	Sostanza inquinante	Concentrazione inquinante (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore autorizzato (mg/Nm <sup>3</sup> )
E1	Arrosti Forno Rosolatore dx	23/11/2012	125	1.679	Polveri totali	10,3	80
					SOV (COT)	1,33	25
					CO	33	200
					NO <sub>x</sub>	<1	80
E2	Arrosti Rosolatore sx	23/11/2012	125	1.765	Polveri totali	4,3	80
					SOV (COT)	7,43	25
					CO	44	200
					NO <sub>x</sub>	<1	80
E3	Wurstel	23/11/2012	40	5.467	Polveri totali	1,8	40
					SOV (COT)	5,87	25
					CO	30	200
					NO <sub>x</sub>	8	80
E4	Pancette e speck	17/12/2012	21	1.598	Polveri totali	1,2	80
					SOV (COT)	0,62	15
					CO	1	280
					NO <sub>x</sub>	<1	40
E5	Pancette e speck	10/10/2012	21	2.030	Polveri totali	1,4	80
					SOV (COT)	1,08	15
					CO	3	280
					NO <sub>x</sub>	2	40
E6	Pancette e speck	17/12/2012	21	1.530	Polveri totali	1,5	80
					SOV (COT)	1,29	15
					CO	<1	280
					NO <sub>x</sub>	<1	40
E7	Arrosti Forno Cottura	17/12/2012	50	2.544	Polveri totali	1,6	120
					SOV (COT)	1,14	25

**Tab 8. analisi annuale punti di emissione autorizzati anno 2012**

Punto di Emissione	Reparto	Data del prelievo	Temperatura (°C)	Portata (m <sup>3</sup> /h)	Sostanza inquinante	Concentrazione inquinante (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore autorizzato (mg/Nm <sup>3</sup> )
E8	Arrosti Forno Cottura	17/12/2012	49	1.413	Polveri totali SOV (COT)	1,2 0,61	120 25
E9	Arrosti forno cottura	17/12/2012	41	1.131	Polveri totali SOV (COT)	1,3 0,83	120 25
E10	Strutto	10/10/2012	22	1.831	Polveri totali SOV (COT)	1,4 1,07	2,5 15
E11	Centrale Termica da 9MW	10/10/2012	95	12.011	Polveri totali CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	1,6 53 47 2	5 120 250 35
E13	Centrale termica da 14 MW	10/10/2012	151	14.285	Polveri totali CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	1,4 45 47 <1	5 120 250 35
E15	Mortadelle	20/04/2012	130	377	Polveri totali SOV (COT) CO NO <sub>x</sub>	1,3 0,78 55 7	40 15 200 8
E16	Arrosti	23/11/2012	44	318	Polveri totali SOV (COT)	1,9 3,48	20 15
E17	Arrosti	23/11/2012	48	231	Polveri totali SOV (COT)	3,5 2,09	20 15
E18	Arrosti	23/11/2012	55	1.013	Polveri totali SOV (COT)	2 5,32	20 15
E19	Arrosti	23/11/2012	52	492	Polveri totali SOV (COT)	1,7 11,13	20 15
E20	Pancette	28/12/2012	19	648	Polveri totali SOV (COT) CO NO <sub>x</sub>	2,2 4,34 <1 <1	80 15 280 40

In allegato 2 e 3 sono riportate le prove relative alla verifica della taratura e la verifica dell'indice di accuratezza (IAR) relativo ai sistemi di monitoraggio a servizio delle caldaie 1 e 3 (punti E11 ed E13)

### 3.2.1 Emissioni anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

Lo stabilimento ha prodotto nel 2012 **12.187 tonnellate** di anidride carbonica. La fonte principale di emissione è stata la centrale termica (caldaia E11 ed E13) mediante la combustione del gas metano.

Punto di emissione	Reparto	Tonnellate prodotte
E1	Arrosti rosolatore dx	737
E1	Arrosti rosolatore sx	
E15	Mortadelle	
E11	Caldaia da 9 MW	2.731
E13	Caldaia da 14 MW	9.429
Gruppi elettrogeni	/	43
<b>Totale</b>		<b>12.187</b>



### **3.3 Emissioni diffuse**

Per limitare le emissioni diffuse dell'impianto di depurazione la Cesare Fiorucci ha predisposto un doppio perimetro di piante ed alberi che separano il depuratore dal confine esterno dello stabilimento. Gli alberi e le siepi sono regolarmente curate da una società specializzata in manutenzione dei giardini e delle aree verdi.

I fanghi prodotti vengono conferiti presso centri autorizzati non appena il container è stato riempito.

Si rende noto inoltre che per quanto riguarda la prescrizione **n° 84 relativa alla determinazione della concentrazione di odore prodotta dallo stabilimento, da eseguire durante il periodo estivo, (con particolare riferimento al depuratore)** si è convenuto con l'Ente Autorizzativo di eseguirlo ragionevolmente tra fine giugno ed inizio luglio del 2013, per le seguenti ragioni: (i) data di rilascio dell'autorizzazione (07/08/2012), (ii) tempi tecnici limitati di commissione ed esecuzione dello studio, (iii) non rappresentatività di uno studio eseguito in periodo dell'anno non ideale.

Il risultato della campagna di analisi vi sarà trasmesso appena i dati saranno disponibili.

### **3.4 Emissioni sonore**

La Cesare Fiorucci ha prodotto nel 2010 uno studio da impatto da rumore che è parte integrante della documentazione fornita all'autorità di controllo per il rilascio dell'autorizzazione AIA. Nel rispetto della prescrizione **n°64 dell'autorizzazione** lo studio sarà ripetuto entro agosto 2013.

### **3,5 Emissioni in acqua**

In allegato (**allegato 4**) sono disponibili i risultati delle analisi eseguite nel **2012** delle acque in uscita dai pozzetti fiscali **SF1** (uscita impianto di depurazione) ed **SF2, SF3, SF4 e SF5** (uscita acque di raffreddamento e meteoriche).

In **tabella 9** sono indicati gli inquinanti analizzati ed il risultato delle medie delle analisi.

I volumi in uscita dall'impianto di depurazione (**SF1**) sono stati misurati, mediante totalizzatore, in **m<sup>3</sup> 555.953**.

I volumi di acqua in uscita dei pozzetti fiscali **SF2, SF3, SF4 ed SF5** sono stati stimati come segue:

**SF2** = 40% di (m<sup>3</sup> acqua approvvigionata – m<sup>3</sup> acqua depurata). **SF2 = m<sup>3</sup> 666.604**.

**SF3** = 10% di (m<sup>3</sup> acqua approvvigionata – m<sup>3</sup> acqua depurata). **SF3 = m<sup>3</sup> 166.652**.

**SF4** = 40% di (m<sup>3</sup> acqua approvvigionata – m<sup>3</sup> acqua depurata). **SF4= m<sup>3</sup> 666.604**.

**SF5** = 10% di (m<sup>3</sup> acqua approvvigionata – m<sup>3</sup> acqua depurata). **SF5 = m<sup>3</sup> 166.652**.

E' da notare che i volumi di acqua sopra indicati risultano sovrastimati (di circa il 10%) poiché nel calcolo dei metri cubi delle acque scaricate non sono state considerate le perdite dovute alle evaporazioni, irrigazioni, utilizzo sul prodotto e perdite dovute alla complessità dell'impianto.

Tutti i valori medi dei parametri analizzati sono largamente inferiori ai limiti di legge.

**Tab.9 Valori medi e quantitativi di inquinanti scaricati nel 2012.**

Punto di prelievo	Parametro analizzato	Valore medio (mg/l)	Limite (All 5, TAb. 3 Dlgs 152/2006)
Uscita totale: Pozzetto fiscale SF1	PH	7,8 Uph	5,5 – 9,5
	BOD5	6,1 mg/l	40 mg/l
	COD	30 mg/l	160 mg/l
	Cloruri	280 mg/l	1200 mg/l
	Colore	Incolore.	Non percettibile con 1:20 diluizione
	Odore	Non percettibile	Non deve esser causa di molestie
	Cloro attivo libero	0,1 mg/l	0,2 mg/l
	Solfati	257 mg/l	1000 mg/l
	Solidi sospesi totali	11,6 mg/l	<80 mg/l
	Fosforo totale	4,8 mg/l	10 mg/l
	Azoto ammoniacale	0,3 mg/l	15 mg/l
	Azoto Nitroso	0,04 mg/l	0,6 mg/l
	Azoto Nitrico	2,1 mg/l	20 mg/l
	Grassi e olii animali e vegetali	5,9 mg/l	20 mg/l
E.Coli.	780 U.F.C.	5.000 U.F.C.	

**Tab.9 Valori medi e quantitativi di inquinanti scaricati nel 2012.**

Punto di prelievo	Parametro analizzato	Valore medio	Limite (Tab. 5 Dlgs 152/2006)
SF2 Lato ferrovia	PH	7,8 Uph	5,5 – 9,5
	BOD <sub>5</sub>	5,1 mg/l	40 mg/l
	COD	25,1 mg/l	160 mg/l
	Colore	Incolore.	Non percettibile con 1:20 diluizione
	Odore	Non percettibile	Non deve esser causa di molestie
	Fosforo totale	1 mg/l	10 mg/l
	Azoto ammoniacale	0,3 mg/l	15 mg/l
SF3 Lato stallette	PH	8 Uph	5,5 – 9,5
	BOD <sub>5</sub>	3,2 mg/l	40 mg/l
	COD	23,4 mg/l	160 mg/l
	Colore	Incolore.	Non percettibile con 1:20 diluizione
	Odore	Non percettibile	Non deve esser causa di molestie
	Fosforo totale	0,9 mg/l	10 mg/l
	Azoto ammoniacale	0,1 mg/l	15 mg/l
SF4 Lato macello	PH	7,8 Uph	5,5 – 9,5
	BOD <sub>5</sub>	9 mg/l	40 mg/l
	COD	34 mg/l	160 mg/l
	Colore	Incolore.	Non percettibile con 1:20 diluizione
	Odore	Non percettibile	Non deve esser causa di molestie
	Fosforo totale	0,8 mg/l	10 mg/l
	Azoto ammoniacale	0,6 mg/l	15 mg/l
SF5 Sotto il ponte	PH	8,2 Uph	5,5 – 9,5
	BOD <sub>5</sub>	7 mg/l	40 mg/l
	COD	26 mg/l	160 mg/l
	Colore	Incolore.	Non percettibile con 1:20 diluizione
	Odore	Non percettibile	Non deve esser causa di molestie
	Fosforo totale	1,1 mg/l	10 mg/l
	Azoto ammoniacale	0,5 mg/l	15 mg/l



### **3.6 Suolo e aree di stoccaggio**

Il personale della Cesare Fiorucci esegue regolarmente attività di controllo delle aree di stoccaggio delle sostanze chimiche usate come materie prime ausiliarie (ipoclorito di sodio, soda caustica, acido cloridrico, glicole). Il risultato dei controlli è a disposizione presso lo stabilimento.

### 3.7 Rifiuti

Sono descritti in **tabella 10** i quantitativi di rifiuti conferiti nel 2012 nei centri di raccolta autorizzati (impianti di recupero ed impianti di smaltimento).

**Tab. 10 quantitativi di rifiuti conferiti nel 2012**

Codice Rifiuto	Descrizione	Quantità (Kg)	Destinazione (R = recupero SD = smaltimento)
020204	Fanghi	437.510	R
130205*	Olio per motori	2.770	R
130206*	Olio contaminato da ammoniaca	660	SD
150101	Carta e cartone	324.980	R
150102	Plastica	48.160	R
150103	Legno	159.260	R
150106	Imballaggi in materiali misti	803.220	R
150110*	Imballaggi pericolosi	2.770	SD
150203	Filtri	4.400	SD
160601*	Batterie al piombo	7.120	R
170402	Alluminio	6.000	R
170405	Ferro e acciaio	116.060	R
170603	Materiali isolanti	1.160	SD
170604	Pannelli in lamiera	720	R
170904	Rifiuti misti	62.300	SD
180103*	Ospedalieri	23	R
200102	Vetro	2.820	R
200108	Scarti mensa	1.310	R
200121*	Tubi fluorescenti	64	R

\* = Rifiuto pericoloso



### **3.8 Controllo sui macchinari**

Sono eseguiti a frequenze stabilite i controlli sui seguenti macchinari

- 1) Generatore E11 ed E13 della centrale termica.
- 2) Scrubber ad umido Emissione E10 fusione grassi
- 3) Impianto trattamento acque reflue
- 4) Impianti produzione freddo (Chiller).

Le registrazioni dei controlli sono a disposizione presso lo stabilimento.

### **3.9 Interventi di manutenzione ordinaria**

Sono eseguiti a frequenze stabilite le manutenzioni sui seguenti macchinari

- 1) Generatore E11 ed E13 della centrale termica
- 2) Scrubber ad umido Emissione E10 fusione grassi
- 3) Impianto trattamento acque reflue
- 4) Impianto produzione freddo (Chiller).

Le registrazioni delle manutenzioni sono a disposizione presso lo stabilimento.



## **4. Allegati**

**Allegato 1: Analisi emissioni in aria camini autorizzati.**

**Allegato 2: Indice di accuratezza (IAR) strumenti di misura in continuo centrale termica.**

**Allegato 3: Taratura strumenti di misura in continuo centrale termica.**

**Allegato 4: Analisi chimico-batteriologiche delle acque di scarico.**

Dott.Ing. Marco VALERI

Direttore Engineering  
C.Fiorucci S.p.A.