

**IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO**

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.
Gestore Impianto IPPC	Alberto Dorigo, Residente in SS 87 Km 20+500 Marcianise (CE)
Sede Legale	Via Mantova 166, Pedrignano , 34027 Parma
Sede operativa	SS 87 Km.20+500 Marcianise
Settore di attività	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali
Codice attività (Istat 1991)	15.85
Codice attività IPPC	6.4b
Codice NOSE-P attività IPPC	105.03
Codice NACE attività IPPC	15
Codificazione Industria Insalubre	
Dati occupazionali	189 addetti
Giorni/settimana	7
Giorni/anno	365

**INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC**

Lo stabilimento Barilla di Marcianise è posto in un'area industriale. L'area del comprensorio confina a sud ed a ovest con l'Autostrada A1 Napoli-Milano, a nord con la Strada Provinciale Groia ed a est con la Strada Statale n°87.

Lo stabilimento occupa una superficie totale di 84.940 m<sup>2</sup>, di cui 27.302 m<sup>2</sup> di superficie coperta. Le strutture che compongono lo stabilimento sono riportate nella relativa planimetria in scala 1:500 (*allegato S*).

Il Comune di Marcianise, con la Deliberazione del Consiglio Comunale n°31 del 23 agosto 2001, ha adottato la "variante alla normativa del vigente PRG comunale per le zone A1 e A2, classificando come zona prevalentemente industriale l'area su cui sorge lo stabilimento.

## QUADRO AMMINISTRATIVO-TERRITORIALE

### B.1 Inquadramento del complesso e del sito

Lo stabilimento della BARILLA G.e R. Fratelli S.p.A. sorge nell'area industriale prevista dal Piano Regolatore del Comune di Marcianise.

È stato costruito nel 1970 in un'area verde e successivamente ampliato a più riprese.

Nel 1976 fu aggiunto un altro opificio nello stesso comprensorio, creando lo stabilimento della *Forneria del Sole* per la produzione di grissini e successivamente ampliato per la produzione delle fette biscottate.

L'azienda all'epoca si chiamava *SAEF* (Società Amato e Filippone); successivamente è divenuta *Giovanni Voiello Antico Pastificio*, nel 1995 l'intero comprensorio è stato assorbito dalla *Barilla Alimentare S.p.A.*, e nel 2004 la ragione sociale è mutata in *Barilla G. e R. Fratelli società per azioni*.

Nel dicembre 2005 è cessata l'attività produttiva del reparto Bakery, e, in concomitanza, è partito il cantiere per l'ampliamento del reparto di produzione della pasta. Attualmente in uno dei due opifici originari si produce pasta di semola, nell'altro (ex bakery) si immagazzina il prodotto finito in attesa dello smistamento ai vari depositi o magazzini.

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA è):

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva stimata
1	6.4b	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali	1.100.000 quintali di pasta secca

Tabella B – Attività IPPC

La superficie dell'area occupata è di mq 84.940; l'area scoperta pavimentata è di mq. 36.575.

L'area coperta è di 27.300 mq circa, così suddivisa: impianti generali 7.800 mq.circa, torre sili 1.200 mq. circa, reparti produttivi 12.700 mq., magazzino imballi 1.700 mq. e magazzino prodotto finito 3800 mq.; l'area non pavimentata è di mq. 21.000 circa.

Oggi le linee del reparto produzione sono n.º10, e le linee del reparto confezionamento sono n.º 21.

Si produce circa 1.100.000 quintali di pasta secca all'anno, confezionata e commercializzata con marchi Barilla e Voiello, sia per i mercati Italia che Estero.

La disposizione degli impianti e delle macchine di produzione, nonché l'identificazione delle aree esterne, sono riportate nella planimetria generale allegata alla domanda di AIA.

## STATO AUTORIZZATIVO

Sezione A2. PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI E NORME DI RIFERIMENTO <sup>8</sup>					
Identificazione dell'attività produttiva:					
Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	Decreto n.° 138 del 07/07/2008	06/07/2023	Regione Campania	D.Lgs 152/06	Autorizzazione emissione E203, E204 e E205 <sup>A</sup>
Scarico acque reflue	Aut. N° 117366 del 13/06/2008	12/06/2012	Provincia di Caserta	D.Lgs 152/06	Autorizzazione allo scarico acque reflue nel collettore Regionale "Caserta". Presentato domanda di rinnovo in data 11/05/2011

### B.2 QUADRO PRODUTTIVO IMPIANTISTICO

Nello stabilimento Barilla di Marcanise sono presenti dieci linee per la produzione di pasta, così suddivise:

- Linea 1 : specialità Napoletane corta Voiello;
- Linea 2 : pasta corta (penne, rigatoni, ecc.), Voiello e Barilla
- Linea 3 : pasta sfoglia (farfalle, orecchiette, ecc.), Voiello e Barilla
- Linea 4 : pasta corta, Voiello e Barilla
- Linea 5 : pasta sfoglia e corta, Voiello e Barilla
- Linea 6 : pasta lunga Voiello e Barilla (spaghetti, trenette, ecc.)
- Linea 7 : pasta lunga Barilla (spaghetti, trenette, ecc.)
- Linea 8 : pasta lunga (bucati e festonati ) Voiello e Barilla
- Linea 9 : pasta corta, Voiello e Barilla
- Linea10: pasta lunga Barilla (spaghetti, trenette, ecc.)

Il processo produttivo della pasta si articola in più **fasi produttive elencate e schematizzate nello schema a blocchi**:

- Fase 1 - Stoccaggio materie prime (F1);
- Fase 2 - Impasto e trafilazione (F2);
- Fase 3 - Essiccazione e raffreddamento (F3);
- Fase 4 – Confezionamento (F4); stoccaggio semilavorato e confezionamento;
- Fase 5 - Magazzino prodotto finito (F5); stoccaggio e smistamento prodotto finito confezionato e imballato.

## MATERIE PRIME

Le materie prime utilizzate dallo stabilimento sono acqua e semola; la semola varia a seconda del tipo di prodotto pertanto ve ne sono vari tipi.

La semola arriva a mezzo trasporto su strada, con autocisterne. L'acqua utilizzata nell'impasto viene prelevata dall'EAAP attraverso il Consorzio A.S.I.; i quantitativi di acqua utilizzati nell'anno vengono ricavati attraverso apposito misuratore.

Le semole vengono stoccate in sili dedicati (di capacità variabile da 30 a 120 ton) e inviati alla zona di produzione tramite trasporto pneumatico; le vitamine (nel caso di produzione di pasta vitaminizzata) vengono stoccate in un apposito locale chiuso e, dopo opportuna preparazione, vengono inviate in produzione insieme alla semola. Le materie prime vengono poi miscelate nelle percentuali previste dalla ricetta, fino ad ottenere un impasto omogeneo, che subisce poi un processo di gramolatura e trafilazione (estrusione dal prodotto attraverso le trafile che hanno il compito di dare la forma alla pasta).

Le materie prime arrivano allo stabilimento con trasporto su strada, tramite autocisterne; la frequenza di arrivo è giornaliera. La **tipologia** e le modalità di **stoccaggio** delle materie prime sono descritte nella **scheda qui di seguito riportata**.

N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologi <sup>a3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									{anno di riferimento }	{quantità}	{u.m.}
1	Semole	<input checked="" type="checkbox"/> mp	<input checked="" type="checkbox"/> sili	F1; F2	Solido polv.	/	/		2011	95.093	ton
2	Vitamine	<input checked="" type="checkbox"/> mp	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi	F1; F2	Solido polv.	/	/		2011	500	kg
3	Astucci in cartoncino	<input checked="" type="checkbox"/> ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F1; F2	Solido	/	/		2011	97.000.000	n.°
4	Casse di cartone	<input checked="" type="checkbox"/> ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	P F1; F2	solido	/	/		2011	7.800.000	n.°
5	Multistrato plastico accoppiato	<input checked="" type="checkbox"/> Ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F1; F2	solido	/	/		2011	2.400	ton
6	estensibile	<input checked="" type="checkbox"/> Ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F4	solido	/	/		2011	100	ton
7	AGIP ÖTE 32	<input checked="" type="checkbox"/> Ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	180	Kg
8	Rotra MP SAE 85W/140	<input checked="" type="checkbox"/> Ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	2040	Kg
9	Anderol 6150	<input checked="" type="checkbox"/> Ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	200	Kg
10	Interflon Fin Food Lube	<input checked="" type="checkbox"/> Ma	<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	F6		/	/		2011	24	Kg

11	Solfac automatic forte	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	Provoca gravi ustioni H314	H314; H290		2011	400	Kg
12	Acido solforico 0,1 N	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	/	/		2011	2	Lt
13	Acido cloridrico 37%	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	Corrosivo	R34		2011	1	Lt
14	Soluzione tampone ph 7	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	/	/		2011	0,5	Lt
15	Soluzione tampone ph 4.01	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	/	/		2011	0,5	Lt
16	Acido solforico 96%	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	Corrosivo	R34		2011	2	Lt
17	Gel di silice granulare	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Solido	/	/		2011	4	Lt
18	Test cloro	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	/	/		2011	1	Kit
19	Reveal for DON SQ	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3		/	/		2011	6	Kit
20	Miscela selenica	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Solido	/	/		2011	1	Kg
21	filtri soda	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3		/	/		2011	5	Lt
22	Acido borico	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.3	Liquido	/	/		2011	5	Lt
23	Technomelt Q 2132 SH/B	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F4	Solido	/	/		2011	58050	Kg
24	Nastrini marcatori data 3810	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F4	Solido	/	/		2011	700	Lt
25	InkSource Cleaning Solution 16-3400	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F4	Liquido	Facilmente infiammabile Tossico	R39/23/24/25		2011	50	Lt
26	InkSource Make-Up Fluid 16-8105	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F4		/	/		2011	388	Lt
27	InkSource Ink 16-8100	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F4		/	/		2011	116	Lt
28	Sodio ipoclorito	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6.8	Liquido	corrosivo	R31; R34		2011	1200	Lt
29	NALCO 3DT149	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	750	kg
30	Nalco STABREX ST40	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	Corrosivo	R31; R34		2011	520	kg
31	Nalco PermaTreat PC-191	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	0	kg
32	Nalco Tri-Act 1806	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	585	kg
33	Nalco 77500	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	600	kg
34	Nalco ® 2536 PLUS	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	R52		2011	210	kg
35	Nalco Perma Treat PC-510T	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	500	kg
36	WHITE OIL PHARM	<input checked="" type="checkbox"/>	Ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili	F6	Liquido	/	/		2011	932	Lt

## RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

<b>Bilancio idrico stabilimento</b>					
<b><u>Prelievo acqua</u></b>					
Prelievo acquedotto	mc/anno	36.615	misurato da contatore		
Prelievo pozzo	mc/anno	256.135	somma dei prelievi da pozzo 1,2 e 3		
Pozzo 1		86.153	misurato da contatore		
Pozzo 2		72.060	misurato da contatore		
Pozzo 3		97.922	misurato da contatore		
<b><u>Consumi idrici</u></b>					
<b>Consumi di acquedotto (sala ristori, servizi reparto produzione)</b>					
	mc/anno	36.615	calcolato		
Acquedotto al serbatoio	mc/anno	14949	misurato da contatore		QF1-11
altri consumi	mc/anno	21.666	calcolato		
<b>Consumi da pozzo</b>					
Out 1	mc/anno	85.833	somma consumi		
- Altri utilizzo per fabbisogno energetico	mc/anno	75.833	misurato da contatore		FQI-08
- Antincendio (antincendio Barilla + approvvigionamento VVF Caserta)	mc/anno	10.000	stimato		
	mc/anno				
Out 2	mc/anno	92.162	somma consumi		
- Centrale acqua refrigerata	mc/anno	39.452	misurato da contatore		FQI-10
- Tecnologico acqua refrigerata	mc/anno	307	misurato da contatore		FQI-10
- Torre evaporative	mc/anno	25.767	misurato da contatore		FQI-10

	o				
- Centrale termica	mc/anno	8.636	misurato da contatore		FQI-10
- irrigazione	mc/anno	18.000	stimato		
Out 3	mc/anno	8.083	somma consumi		
- I.M.P. osmosi vecchio	mc/anno	8.083	misurato da contatore		FQI-09
Potabilizzatore (i.m.p. di potabilizzazione)	mc/anno	93.474	somma consumi		
- Acqua fredda alla dorsale	mc/anno	2.045	misurato da contatore		FQI-13
- Acque alle presse	mc/anno	35.461	misurato da contatore		FQI-12
- Lavatrafileria	mc/anno	35.968	misurato da contatore		FQI-19
- Servizi dorsali	mc/anno	20.000	stimato		
Altri consumi	mc/anno	13.198	Valore calcolato		
- Altri consumi	mc/anno	13.198	Differenza tra totale consumi da pozzo e somma dei singoli prelievi		
<b>Totale consumi</b>	<b>mc/anno</b>	<b>292.750</b>	somma consumi pozzi e acquedotto		
<b>Totale consumi per confronto con la BAT<sup>(1)</sup></b>		<b>188.917</b>			
Indicatore di esercizio	mc/ton	2,1			
Valore BAT	Mc/ton	0,8-2,5			
<b>Annotazioni:</b>					
Il consumo di acqua calcolato per il confronto con le BAT non comprende i volumi prelevati dal pozzo n°2 in quanto non utilizzato a fine prodotti va dallo stabilimento ma a fine di produzione energetica e per uso antincendio principale da parte del comando VVF di Caserta.					

--	--	--	--	--	--	--

## ENERGIA

L'energia utilizzata per i fabbisogni energetici del comprensorio sono di tipo termico (energia termica calda + energia termica fredda) e di tipo elettrico, destinata sia direttamente al processo produttivo sia indirettamente per la produzione dei servomezzi tecnologici di processo o per le condizioni di esercizio degli ambienti produttivi (illuminazione e climatizzazione degli ambienti).

Tutte le energie utilizzate nello stabilimento Barilla G. e R. Fratelli S.p.A. di Marcellanise (CE) provengono dall'impianto di cogenerazione Fenice. Di seguito sono riportati i consumi energetici elettrici e termici.

<b>- Suddivisione consumi energia elettrica</b>					
Descrizione fase	U.M.	Consumi	Metodo		
Fase 1 - ricezione	kWh/anno	4.855.709	Stime da valori misurati		
- Pompe vuoto		615.648	<i>valori misurati</i>		
- Sili Semola		4.240.061	<i>valori misurati</i>		
Fase 2 e 3 Impasto, trafilazione, essiccazione e raffreddamento	kWh/anno	12.214.727	Stime da valori misurati		
- Linea 1		0	<i>valori misurati</i>		
- Linea 10		1.261.332	<i>valori misurati</i>		
- Linea 2		1.001.188	<i>valori misurati</i>		
- Linea 3		1.034.064	<i>valori misurati</i>		
- Linea 4		2.091.899	<i>valori misurati</i>		
- Linea 5		710.972	<i>valori misurati</i>		
- Linea 6		2.236.880	<i>valori misurati</i>		
- Linea 7		1.970.841	<i>valori misurati</i>		
- Linea 8		301.168	<i>valori misurati</i>		
- Linea 9		1.606.383	<i>valori misurati</i>		
F4 e 5 Confezionamento magazzino stoccaggio	kWh/anno	3.222.510	Stime da valori misurati		
- Trasporti Pallettizzatore		349.988	<i>valori misurati</i>		
- Confezione 1		535.495	<i>valori misurati</i>		
- Confezione 2		435.842	<i>valori misurati</i>		



- Pallettizzatore		611.928	valori misurati		
- Gruppi frigo		1.188.001	valori misurati		
- Magazzino imballi		101.256	valori misurati		
3. Lavaggio trafilato	kWh/anno	120.787	Stime da valori misurati		
- Lavatrafale		120.787	valori misurati		
6. Centrale termica	kWh/anno	439.179	Stime da valori misurati		
- Centrale termica		439.179	valori misurati		
7. Compressori	kWh/anno	2.462.929	Stime da valori misurati		
- Compressori Aria		2.462.929	valori misurati		
9. Altri	kWh/anno	3.416.890	Stime da valori misurati		
- Antincendio		41.629	valori misurati		
- Condizionamento		1.148.482	valori misurati		
Illuminazione		1.764.617	valori misurati		
Pozzi		100.739	valori misurati		
- altri usi		361.423			(totale consumi di ditta pulizia, impianto fenice, scarto B e Servizi)
<b>Totale consumi</b>	<b>kWh/anno</b>	<b>26.732.732</b>	Stime da valori misurati		
Indicatore di esercizio	kwh/ton	295			
Valore BAT	kwh/ton	140-220 <sup>1</sup>			
Annotazioni:					
I consumi riportati nella presente tabella si riferiscono alle stime dei consumi annui calcolati sui consumi rilevati da contatore nel primo trimestre 2012. Infatti i contatori per la misurazione dei consumi sono stati installati a fine anno 2011 e il monitoraggio puntuale ad inizio 2012.					
1 L'aria condizionata degli ambienti di lavoro incrementa di 35-50 kWh/t il consumo totale di energia;					
Si evidenzia in merito all'indicatore di esercizio che lo stabilimento di Caserta utilizza trafilato in bronzo che hanno una produttività inferiore alle trafilato in teflon prese in considerazione della definizione della BAT. L'utilizzo di trafilato in bronzo è motivata dalla ricerca di una qualità superiore del prodotto.					
<b>Energia termica</b>					
Descrizione fase	U.M.	Consumi	Metodo		
Totale ENERGIA FRIGORIFERA	MWh/anno	2.840.716	valori misurati		
Totale ENERGIA TERMICA	MWh/anno	37.528.080	valori misurati		
<b>Totale consumi</b>	<b>MWh/anno</b>	<b>40.368.796</b>	Calcolo da valori misurati		

Indicatore di esercizio	kwh/ton	446			
Valore BAT	kwh/ton	417-528 <sup>1</sup>			

### B.3 QUADRO AMBIENTALE

#### Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera presenti in stabilimento possono essere raggruppate nelle seguenti tipologie differenti:

1. **polveri** dovute all'estrazione dell'aria utilizzata per il trasporto pneumatico delle semole, si tratta di aria dei compressori che viene espulsa verso l'esterno, tramite filtri a maniche;
2. emissioni legate ai processi di **essiccamento** del prodotto, che non contengono sostanze inquinanti, ma residui di polveri;
3. emissioni legate ai processi di **raffreddamento** del prodotto essiccato, che non contengono sostanze inquinanti;
4. emissioni dovute all'estrazione del vuoto all'impasto, che producono nebbie oleose;
5. Infine, esistono le emissioni in atmosfera legate alle **centrali termiche**, che contengono ossidi di azoto, ossidi di carbonio e polveri.

**Tab. Flussi di massa e fattori emissivi emissioni in atmosfera**

#### *Calcolo flussi emissivi: polveri*

Sili-trasporto: F1, F2	kg/anno	6.464	1.603
Trasporto: F1; F2	kg/anno	0	0
Trasporto F2	kg/anno	664	0
Raffreddamento: F3	kg/anno	2.515	442
Essiccatoio: F3	kg/anno	631	45
Incarto: F4	kg/anno	3.961	638
Trabatto: F4	kg/anno	3.517	1.019
Caldaie HT/ F6.6	kg/anno	0	0
<b>Totale flusso emissivo</b>	<b>kg/anno</b>	<b>17.751</b>	<b>3.747</b>
Indicatore di esercizio	kg/ton	0,196	0,041
Valore BAT	kg/ton	N.A.	N.A.
<b>Annotazioni:</b> I flussi emissivi sono calcolati moltiplicando i flussi emissivi di ogni singolo punto emissivo (kg/h) per le ore di funzionamento annui autorizzati.			

### Calcolo flussi emissivi: ossidi di azoto

Sili-trasporto: F1, F2	kg/anno	0	0
Trasporto: F1; F2	kg/anno	0	0
Trasporto F2	kg/anno	0	0
Raffreddamento: F3	kg/anno	0	0
Essiccatoio: F3	kg/anno	0	0
Incarto: F4	kg/anno	0	0
Trabatto: F4	kg/anno	0	0
Caldaie HT/ F6.6	kg/anno	22.602	0
<b>Totale flusso emissivo</b>	<b>kg/anno</b>	<b>22.602</b>	<b>0</b>
Indicatore di esercizio	kg/ton	0	0
Valore BAT	kg/ton	N.A.	N.A.
<b>Annotazioni:</b>			
I flussi emissivi sono calcolati moltiplicando i flussi emissivi di ogni singolo punto emissivo (kg/h) per le ore di funzionamento annui autorizzati. Nel corso dell'anno 2011 gli impianti termici non hanno funzionato			

### Calcolo flussi emissivi: anidride carbonica (CO2)

Sili-trasporto: F1, F2	kg/anno	0	
Trasporto: F1; F2	kg/anno	0	
Trasporto F2	kg/anno	0	
Raffreddamento: F3	kg/anno	0	
Essiccatoio: F3	kg/anno	0	
Incarto: F4	kg/anno	0	
Trabatto: F4	kg/anno	0	
Caldaie HT/ F6.6	kg/anno	0	
<b>Totale flusso emissivo</b>	<b>kg/anno</b>	<b>0</b>	
Indicatore di esercizio	kg/ton	0	
Valore BAT	kg/ton	130 -160	
<b>Annotazioni:</b>			
I flussi emissivi sono calcolati sulla base dei consumi di gas metano calcolati attraverso la formula = consumo metano * 1,957*0,995 <sup>(1)</sup> <sup>(1)</sup> coefficienti di riferimento: Fattore Emissione (tCO2/Un. di misura quantità) del metano: 1,957 ; Coefficiente Ossidazione= 0,995 rif deliberazione 10.04.2009 n°14 Nel corso dell'anno 2011 non si sono rilevati consumi di metano			
Indicatore di produzione (prodotto versato a magazzino)	ton/anno	90.567	

## EMISSIONI IDRICHE

Le acque provenienti dal processo e le acque civili vengono coltate attraverso un'unica rete di raccolta.

Le acque meteoriche provenienti dai parcheggi e dalle aree esterne vengono raccolte, insieme alle acque di raffreddamento in una seconda rete, delle acque bianche, che scorre attorno allo stabilimento.

I volumi di acque reflue scaricati possono essere di seguito dichiarate (relativa all'anno 2011)

- Acque reflue da processo e acque civili: 149.466 mc/anno
- Acque reflue meteoriche: 49.924 mc/anno
- Totale scarico S1 199.390 mc/anno

Per il calcolo del volume di acque meteoriche si è tenuto conto di una piovosità pari a 898 mm/anno (rif. Stazione meteorologica di Grazzanise)

Non è presente un impianto di depurazione per il trattamento del refluo; la rete di scarico delle acque reflue è comunque dotata di una serie di vasche biologiche, Le caratteristiche del refluo sono tali per cui non necessitano di uno specifico trattamento prima del loro scarico.

Entro fine 2013 è previsto la realizzazione delle acque di prima pioggia provenienti delle aree dello stabilimento adibite a movimentazione di automezzi e parcheggi degli stessi. La superficie scoperta interessata è di circa 36.600 mq. L'impianto di trattamento che sarà realizzato sarà composto di un accumulo della acque di prima pioggia di mc 183 (capacità pari a 36.600 mq x 0,005 m).

## EMISSIONI SONORE

Il Comune di Marcianise ha adottato la zonizzazione acustica del territori con delibera del consiglio comunale n°31 del 23.08.2001

Le principali sorgenti di emissione sonora significative sono le seguenti:

- Sili semola stabilimento
- Torri evaporative e gruppi frigo
- Impianti tecnologici

Le emissioni sonore legate alle sorgenti di rumore individuate sono presentate nella Valutazione di Impatto Acustico (ottobre 2010) (*allegato Y2*), realizzata da un tecnico competente in acustica; tale valutazione ha evidenziato il rispetto dei limiti, come riportato nella tabella seguente:

– emissioni sonore – risultati valutazione impatto acustico (diurno)

Margine tra rumore ambientale e limite di emissione (dBA)	Rumore residuo (DBA)	Differenziale (dBA)	Punto di misura	Classacustica	Rumore ambientale (dBA)	Rumore ambientale escluso traffico (dBA)	Limite di immissione (dBA)	Margine tra rumore AMBIENTALE E LIMITE IMMISSIONE	Limite di emissione (dBA)	Limite differenziale
-14,1	67,0	0,1	1	V	67,1	50,9	70	-19,1	65,0	5
-17,0	62,4	0,2	2	V	62,6	48,0	70	-22,0	65,0	5
-6,9	62,0	0,5	3	IV	62,5	53,1	65	-11,9	60,0	5
-8,1	64,3	0,2	4	IV	64,5	51,9	65	-13,1	60,0	5
-9,8	60,9	0,4	5	IV	61,3	50,2	65	-14,8	60,0	5
-8,1	58,4	0,9	6	IV	59,3	51,9	65	-13,1	60,0	5
-7,7	60,0	0,7	7	IV	60,7	52,3	65	-12,7	60,0	5
-14,3	63,7	0,2	8	VI	63,9	50,7	70	-19,3	65,0	n.a.
-11,2	69,0	0,1	9	VI	69,1	53,8	70	-16,2	65,0	n.a.
-11,5	64,2	0,4	10	VI	64,6	53,5	70	-16,5	65,0	n.a.
-7,6	55,9	1,6	11	IV	57,5	52,4	65	-12,6	60,0	5

– emissioni sonore – risultati valutazione impatto acustico (notturno)

Punto di misura	Classacustica	Rumore ambientale (dBA)	Rumore ambientale escluso traffico (dBA)	Limite di immissione (dBA)	Margine tra rumore AMBIENTALE E LIMITE IMMISSIONE	Limite di emissione (dBA)	Margine tra rumore ambientale e limite di emissione (dBA)	Rumore residuo (DBA)	Differenziale (dBA)	Limite differenziale
1	V	55,0	42,4	60	-17,6	55,0	-12,6	54,8	0,2	5
2	V	55,7	43,8	60	-16,2	55,0	-11,2	55,4	0,3	5
3	IV	58,9	44,8	55	-10,2	50,0	-5,2	58,7	0,2	5
4	IV	56,9	44,0	55	-11,0	50,0	-6,0	56,7	0,2	5
5	IV	53,6	42,7	55	-12,3	50,0	-7,3	53,2	0,4	5
6	IV	54,4	40,8	55	-14,2	50,0	-9,2	54,2	0,2	5
7	IV	57,0	42,6	55	-12,4	50,0	-7,4	56,8	0,2	5
8	VI	60,9	45,8	70	-24,2	65,0	-19,2	60,8	0,1	n.a.
9	VI	60,9	48,4	70	-21,6	65,0	-16,6	60,6	0,3	n.a.
10	VI	60,4	45,1	70	-24,9	65,0	-19,9	60,3	0,1	n.a.

## **EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO**

### **Emissioni in atmosfera e in acqua**

I sistemi di contenimento/abbattimento relativi alle **emissioni in atmosfera** sono descritti nella **scheda L**; si tratta principalmente di filtri a tessuto per il contenimento delle polveri

Le manutenzioni/pulizie dei filtri vengono eseguite regolarmente e preventivamente, secondo quanto stabilito nei piani di manutenzione.

Relativamente alle **acque di scarico**, nello stabilimento sono presenti diverse vasche biologiche, alcune delle quali sono entrate in disuso in seguito alle modifiche apportate allo stabilimento durante i lavori di ampliamento.

Le vasche vengono controllate e pulite periodicamente, secondo un piano predisposto a inizio anno, che prevede 5 interventi annuali su ciascuna delle vasche in utilizzo.

## **PRODUZIONE DI RIFIUTI**

I rifiuti gestiti dallo stabilimento nell'anno 2011 sono descritti (codice CER, quantità, etc) nella **scheda I**.

Tutti i rifiuti vengono stoccati in apposite aree esterne allo stabilimento identificate chiaramente e provviste degli idonei sistemi di contenimento, quando necessario. Le principali aree sono le seguenti:

- Compattatore per carta e cartone.
- Compattatore per plastica.
- Cassone imballaggi in legno.
- Area per rottame metallico, apparecchiature elettroniche ed imballaggi in più materiali, batterie al piombo.
- Deposito oli nuovi ed esausti.
- Area per rifiuti urbani/lattine/plastica.
- Aree presso edifici per lampade al neon, apparecchiature in disuso, inchiostri e solventi.

Tutti i rifiuti entro 10 giorni dalla produzione vengono registrati sugli appositi registri di carico e scarico; all'effettuazione dello scarico viene compilato il formulario di identificazione del rifiuto di cui viene archiviata la prima copia per il detentore e la quarta copia di ritorno dallo smaltimento.

Annualmente viene compilato il Modello Unico di Dichiarazione (MUD) e archiviato idoneamente.

La Barilla è tra i soci fondatori del CONAI ed effettua periodicamente le denunce dei quantitativi importati ed il pagamento, attraverso un servizio fornito dalla Sede centrale di Parma.

**Lo stabilimento non effettua attività di recupero/smaltimento di rifiuti, ma affida tali operazioni a terzi, dopo avere verificato la presenza delle necessarie autorizzazioni.**

## RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

Il comprensorio Barilla di Marcanise non rientra nella definizione di “impianti a rischio di incidente rilevante” data dal D. Lgs. 334/99.

### B.4 QUADRO INTEGRATO

#### Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività 6.4b

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
GENERALI	1	LG MTD	Sistema di Gestione Ambientale (1)	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 e ISO 14001	Si	Si
GENERALI	1.01	BREF	Implementare e aderire a un Sistema di Gestione Ambientale (5.1.1)	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 e ISO 14001	Si	Si
GENERALI	2	LG MTD	Addestramento del personale (2)	Sono pianificati interventi formativi in materia ambientale periodicamente nell'ambito del Sistema di Gestione Integrato	Si	Si
GENERALI	2.01	BREF	Assicurare, attraverso la <b>formazione</b> , che il personale sia consapevole degli aspetti ambientali delle attività dell'organizzazione e delle proprie responsabilità personali (5.1, punto 1)	Sono pianificati interventi formativi in materia ambientale periodicamente nell'ambito del Sistema di Gestione Integrato	si	si
GENERALI	3	LG MTD	Adozione di un piano di <b>manutenzione programmata</b> (3)	Esiste già su formato excel. Applicazione di SAP avviato dal 1/6/2010	Si	Si
GENERALI	3.01	BREF	Intervenire con regolari <b>programmi di manutenzione</b> (5.1, punto 4)	Esiste già su formato excel. Applicazione di SAP avviato dal 1/6/2011	Si	Si
GENERALI	4	LG MTD	<b>Riduzione degli scarti e delle emissioni</b> in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali (4)	Materie prime trasferite sui sili con sistema di abbattimento polveri (filtri dei sili)	Si	Si
GENERALI	5	BREF	Progettare/selezionare impianti che <b>ottimizzino i consumi e le emissioni</b> e che agevolino una <b>corretta</b>	Macchine progettate su base capitolati tecnici generali (CAP-PK-809) e specifiche Barilla sede per mantenere	Si	Si



Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			gestione e una <b>buona manutenzione</b> (5.1, punto 2)	l'indicatore di consumo intensivo energetico in obiettivo		
GENERALI	5.01	LG MTD	<b>Progettazione e costruzione</b> dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili (13)	Macchine progettate su base capitolati tecnici generali (CAP-PK-809) e specifiche Barilla sede per mantenere l'indicatore di consumo intensivo energetico in obiettivo	Sì	Sì
GENERALI	6	BREF	Applicare e mantenere una metodica per prevenire e minimizzare il <b>consumo di acqua e di energia e la produzione di rifiuti</b> (5.1, punto 5):	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Sì	Sì
GENERALI	6.01	BREF	(1) ottenere l'impegno della direzione, dell'organizzazione e pianificare gli interventi	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Sì	Sì
GENERALI	6.02	BREF	(2) analizzare i processi di produzione, compresi i singoli step del processo, per identificare le aree di elevato consumo di acqua ed energia e di elevata produzione di rifiuti e per identificarne quindi le opportunità di riduzione	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Sì	Sì
GENERALI	6.03	BREF	(3) Valutazione degli obiettivi, dei target e dei confini del sistema	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Sì	Sì
GENERALI	6.04	BREF	(4) Identificazione delle possibilità di riduzione dei consumi di acqua ed energia e di produzione di rifiuti, utilizzando una tecnologia di riduzione dei consumi quale la pinch	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target,	Sì	Sì

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			technology	saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).		
GENERALI	6.05	BREF	(5) Effettuare una valutazione e fare uno studio di fattibilità	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Si	Si
GENERALI	6.06	BREF	(6) Implementare un programma per ridurre il consumo di acqua e di energia e la produzione di rifiuti	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Si	Si
GENERALI	6.07	BREF	(7) implementare un programma per monitorare i consumi di acqua ed energia, i livelli di produzione dei rifiuti e l'efficacia delle misure di controllo	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (in fase di avvio).	Si	Si
GENERALI	7	BREF	Controllare le <b>emissioni di rumore alla sorgente</b> , progettando, selezionando, gestendo e mantenendo gli impianti, compresi i veicoli, per evitare o ridurre l'esposizione (5.1, punto 3)	Macchine progettate su base capitolati tecnici generali (CAP-PK-809) e specifiche Barilla sede per mantenere l'impatto acustico nei limiti di legge	Si	Si
GENERALI	7.01	LG MTD	<b>Controllo del rumore:</b> utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto (30), muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità (31), riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto (32), piantumazione di alberi (33), riduzione del numero di finestre (34), altri interventi (35)	Macchine progettate su base capitolati tecnici generali (CAP-PK-809) e specifiche Barilla sede per mantenere l'impatto acustico nei limiti di legge	Si	Si
GENERALI	8	BREF	Implementare un sistema per <b>monitorare e riesaminare i consumi e i</b>	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla	Si	Si

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			livelli delle emissioni per ciascun singolo processo di produzione e per ottimizzare le performance (5.1, punro 6)	base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (non ancora avviato). Manutenzione preventiva sistemi di abbattimento in atmosfera all'interno del Piano di Manutenzione Programmata SAP. Verifica periodica delle emissioni in atmosfera.		
GENERALI	9	LG MTD	Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina (5)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O (al 90%), punti EE (su tutti i quadri di distribuzione), punti termici (gas metano per tutte le linee), sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (non ancora avviato).	Si	Si
GENERALI	10	BREF	Conservare un accurato inventario degli input e degli output a tutti gli stadi del processo, dal ricevimento delle materie prime alla consegna dei prodotti e ai trattamenti finali (5.1, punto 7)	Gestione Materie Prime dai sili al processo automatizzata e centralizzata su quadro di comando, compresi i parametri necessari alla rintracciabilità del prodotto	Si	Si
GENERALI	11	BREF	Pianificare la produzione per ridurre la produzione di rifiuti e le frequenze di pulizia (5.1, punto 8)	Programma di produzione in funzione della disponibilità degli impianti, in ottica di abbattimento sprechi ed inefficienze (fermi per pulizia, produzioni NC)	Si	Si
GENERALI	12	BREF	Trasportare "a secco" (senza l'utilizzo di acqua) le materie prime solide, i prodotti, i coprodotti, i sottoprodotti e i rifiuti (5.1, punto 9)	Trasporti pneumatici dai sili al processo	Si	Si
GENERALI	13	BREF	Diminuire i tempi di stoccaggio dei materiali deteriorabili (5.1, punto 10)	Programma di produzione in ottica di abbattimento sprechi ed inefficienze (fermi per pulizia, cambio tipo, produzioni NC). Piano di manutenzione programmata finalizzato all'abbattimento dei fermi macchina	Si	Si
GENERALI	14	BREF	Separare gli output (flussi in uscita) per ottimizzarne l'utilizzo, il riutilizzo, il	Presenza di impianti che utilizzano ove possibile acque a circuito chiuso .	Si	Si

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			recupero, il riciclo e lo smaltimento (5.1, punto 11)	Separazione acque reflue. Raccolta differenziata dei rifiuti		
GENERALI	15	BREF	Prevenire la caduta a terra dei materiali, ad esempio utilizzando paraspruzzi, schermi, vasche per le condense, conche (5.1, punto 12)	Impianti progettati in ottica di prevenzione della caduta a terra	Sì	Sì
GENERALI	16	BREF	Ottimizzare la separazione dei flussi di acqua per ottimizzarne il riutilizzo e il trattamento (5.1, punto 13)	Presenza di impianti che utilizzano acque a circuito chiuso ove possibile.	Sì	Sì
GENERALI	16.01	LG MTD	Separazione delle acque di processo dalle altre per un possibile riutilizzo di queste ultime (6)	Presenza di impianti che utilizzano acque a circuito chiuso ove possibile.		
GENERALI	17	BREF	Collettere i flussi d'acqua, come l'acqua di condensa e di raffreddamento, separatamente per ottimizzarne il riutilizzo (5.1, punto 14)	Presenza di impianti che utilizzano acque a circuito chiuso ove possibile, recupero acque depuratore	Sì	Sì
GENERALI	17.01	LG MTD	Riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto (8)	Le acque di raffreddamento sono solo più quelle delle torri evaporative che non possono essere ulteriormente utilizzate.	si	si
GENERALI	18	LG MTD	Riduzione del prelievo dall'esterno - impianto di raffreddamento a torri evaporative (7)	Presenza di impianti a torri evaporative con ricircolo; inoltre sono stati eliminati raffreddamenti a circuito aperto	Sì	Sì
GENERALI	19	BREF	Evitare di utilizzare più energia del necessario per i processi di riscaldamento e raffreddamento, senza danneggiare il prodotto (5.1, punto 15)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (non ancora avviato). Attualmente la raccolta dei dati dai contatori avviene manualmente con successivo confronto con gli esercizi precedenti	Sì	Sì
GENERALI	20	BREF	Applicare un buona gestione delle attività (5.1, punto 16)	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 E ISO 14001	Sì	Sì
GENERALI	21	BREF	Minimizzare il disturbo provocato dal rumore dei veicoli (5.1, punto 17)	Prassi comportamentali per gli autisti all'interno del comprensorio	Sì	Sì
GENERALI	22	BREF	Applicare i metodi di stoccaggio e	Trasporti pneumatici dai sili al processo	Sì	Sì

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			<b>movimentazione</b> , così come indicato nel "Storage BREF" [95, EC, 2005] (5.1, punto 18)			
GENERALI	22.0 1	LG MTD	Traffico e movimentazione materiali (43)	Trasporti pneumatici dai sili al processo		
GENERALI	23	BREF	Ottimizzare l'applicazione e l'utilizzo di <b>attività di controllo del processo</b> , ad esempio, per prevenire e ridurre il consumo di acqua ed energia e per ridurre la produzione di rifiuti (5.1, punto 19):	Statistiche settimanali grazie a monitoraggio 'on time' su 31 punti H2O, 128 punti EE, 1 punto termico. Se necessario interventi puntuali da parti dell'area tecnica. Su ogni parametro sono definiti dei target specifici. I parametri saranno visibili su piattaforma WEB aziendale	Si	Si
GENERALI	23.0 1	BREF	(1) quando si applicano processi a caldo e/o i materiali vengono stoccati o trasferiti a temperature critiche, o all'interno di un range di temperature critiche, controllare la temperatura attraverso un'apposita misurazione e appositi interventi di correzione	Controllo di processo del ciclo del forno	Si	Si
GENERALI	23.0 2	BREF	(2) quando i materiali sono pompati o fatti fluire, controllare il flusso e/o il livello, con misure di pressione apposite e/o misure di flusso apposite e/o misure di livello dedicate e utilizzando dispositivi di controllo come valvole	Controllo di processo dell'impianto di trasporto pneumatico	Si	Si
GENERALI	23.0 3	BREF	(3) laddove i liquidi vengono stoccati o miscelati in tank o recipienti, sia durante il processo che durante le attività di pulizia, utilizzare sensori di rilevazione del livello e sensori di misura del livello	Presenza di sensori di livello sui serbatoi	no	no
GENERALI	23.0 4	BREF	(4) utilizzare misure analitiche e tecniche di controllo per ridurre i rifiuti e l'acqua e per ridurre la produzione di acque di scarico durante il processo e le attività di pulizia e in particolare: I. misurare il ph per controllare l'aggiunta di sostanze acide o alcaline e per monitorare gli scarichi; II. misurare la conduttività	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (non ancora avviato). Presenza di impianti che utilizzano acque a circuito	Si	Si

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			per monitorare i livelli di sali disciolti prima di riutilizzare l'acqua e rilevare i livelli di detergente prima di riutilizzare il detergente; <b>III.</b> dove i fluidi possono essere torbidi o opachi a causa della presenza di materiale sospeso, misurarne la torbidità	chiuso ove possibile.		
GENERALI	24	BREF	Utilizzare <b>controlli automatici di apertura/chiusura</b> dell'acqua per fornire acqua di processo solo quando richiesto (5.1, punto 20)	Presenza di impianti adduzione automatica sia sui processi (lance ad acqua e idropultrici a pressione), che sui servizi.	Si	Si
GENERALI	24.1	LG MTD	<b>Eliminazione dei rubinetti a scorrimento</b> e manutenzione di guarnizioni di tenuta della rubinetteria, dei servizi igienici, etc. (9)	quasi tutti i rubinetti in mensa e servizi sono dotati di sistemi automatici di apertura e chiusura.	Si	Si
GENERALI	25	BREF	Selezionare <b>materie prime e materie ausiliarie che minimizzino la produzione di rifiuti solidi e emissioni dannose</b> in aria e acqua (5.1, punto 21)	Uso di materie prime alimentari. Per i fluidi ausiliari sono previsti bacini di contenimento. Ottimizzazione dei materiali di imballaggio.	Si	Si
GENERALI	25.1	LG MTD	Scelta della <b>materia grezza</b> (38)	Uso di materie prime alimentari. Per i fluidi ausiliari sono previsti bacini di contenimento. Ottimizzazione dei materiali di imballaggio.	Si	Si
GENERALI	26	BREF	Lo <b>spandimento su suolo</b> è un'opzione per lo smaltimento di materiali provenienti dall'industria alimentare, soggetto alla legislazione locale (5.1, punto 22)	La legislazione non permette lo spandimento	no	no
GENERALI	27	BREF	<b>Collaborazione con i partner</b> che si trovano a monte e a valle del processo, per creare una catena di responsabilità ambientali, per ridurre l'inquinamento e proteggere l'ambiente nel suo complesso (5.1.2)	Capitolati verso i fornitori che obbligano il rispetto di regole lungo la Supply Chain (es. certificazione ambientale Copacker, audit c/o smaltitori, prescrizioni ai fornitori di packaging)	Si	Si
GENERALI	27.0 1	LG MTD	<b>Accordi con i fornitori</b> (46)	Capitolati verso i fornitori che obbligano il rispetto di regole lungo la Supply Chain (es. certificazione ambientale Copacker, audit c/o smaltitori, prescrizioni ai fornitori di packaging)		

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
GENERALI	28	BREF	Rimuovere i residui di materie prime il prima possibile dopo il processo e pulire le aree di stoccaggio dei materiali frequentemente (5.1.3, punto 1)	Presenza di un piano di pulizie articolato	Sì	Sì
GENERALI	29	BREF	Fornire e utilizzare <b>trappole</b> reticolate (catchpot) sopra i tombini presenti nelle pavimentazioni e assicurarsi che siano ispezionati e puliti frequentemente, per prevenire lo scarico di materiali nelle acque reflue (5.1.3, punto 2)	Programma di pulizia periodica della rete meteorica. Presenza di griglie in tutte le sale lavaggio.	Sì	Sì
GENERALI	30	BREF	Ottimizzare l'utilizzo delle tecniche di <b>pulizia a secco</b> (compresi i sistemi che utilizzano il vuoto) degli impianti e dei macchinari, anche dopo eventuali versamenti, prima di utilizzare la pulizia con acqua (5.1.3, punto 3)	Presenza di un piano di pulizie articolato	Sì	Sì
GENERALI	30.0 1	LG MTD	Prima <b>pulizia a secco</b> degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi (12)	Presenza di un piano di pulizie articolato	Sì	Sì
GENERALI	31	BREF	<b>Bagnare preventivamente</b> i pavimenti e gli impianti per sciogliere lo sporco indurito o bruciato, prima di utilizzare la pulizia con acqua (5.1.3, punto 4)	Presenza di un piano di pulizie articolato	Sì	Sì
GENERALI	32	BREF	<b>Gestire e ridurre l'utilizzo</b> di acqua, di energia e di detersivi (5.1.3, punto 5)	Presenza di un piano di pulizie articolato	Sì	Sì
GENERALI	33	BREF	<b>Installare tubi</b> per la pulizia (5.1.3, punto 6)	sale lavaggio con lance a valvola di intercetta-	Sì	Sì
GENERALI	33.0 1	LG MTD	applicazione di <b>comandi a pistola</b> agli ugelli dell'acqua (11)	sale lavaggio con lance a valvola di intercetta-	Sì	Sì
GENERALI	34	BREF	Fornire l'acqua con <b>sistemi a pressione</b> , attraverso ugelli (5.1.3, punto 7)	Presenti sistemi a pressione ed idropultrici a pressione	Sì	Sì
GENERALI	34.0 1	LG MTD	Impiego di <b>idropultrici a pressione</b> (10)	Presenti sistemi a pressione ed idropultrici a pressione	Sì	Sì
GENERALI	35	BREF	Ottimizzare il <b>riutilizzo dell'acqua</b> calda proveniente dagli impianti di raffreddamento a circuito aperto, ad esempio per le pulizie (5.1.3, punto 8)	I circuiti di raffreddamento sono a circuito chiuso ove possibile	Sì	Sì
GENERALI	36	BREF	Selezionare e utilizzare <b>sostanze</b> per la pulizia e la	Adozione di prassi comportamentali adeguate	Sì	Sì

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			disinfezione che causino il <b>minimo pericolo all'ambiente</b> (5.1.3, punto 9)	attraverso GMP e GEP. Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 e ISO 14001		
GENERALI	36.0 1	LG MTD	Valutazione e controllo dei <b>rischi</b> presentati dai prodotti chimici utilizzati nell'industria alimentare (39) e scelta di <b>alternative valide</b> nell'uso dei prodotti di disinfezione (40)	Adozione di prassi comportamentali adeguate attraverso GMP e GEP. Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 e ISO 14002	Si	Si
GENERALI	37	LG MTD	<b>Buone pratiche di gestione</b> delle sostanze pericolose (53)	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 E ISO 14001	Si	Si
GENERALI	38	BREF	Utilizzare <b>CIP</b> (cleaning-in-place) o attrezzature chiuse ed assicurarsi che vengano utilizzate in modo ottimale, ad esempio misurando la torbidità, la conduttività o il pH e dosando automaticamente le sostanze chimiche nelle concentrazioni corrette (5.1.3, punto 10)		no	no
GENERALI	38.0 1	LG MTD	Impiego di sistemi di lavaggio <b>CIP</b> (42)		no	no
GENERALI	39	BREF	Utilizzare <b>sistemi a singola fase</b> per impianti piccoli o che si usano raramente o dove la pulizia diventa altamente inquinante, come gli impianti di sterilizzazione, gli impianti di separazione a membrana, e per la pulizia preliminare delle asciugatrici a vapore e a spruzzo (5.1.3, punto 11)		no	no
GENERALI	40	BREF	Laddove si registrano <b>variazioni nel pH</b> delle acque di scarico provenienti dai CIP o da altre sorgenti, applicare un sistema di auto-neutralizzazione delle acque di scarico acide o basiche, in una vasca di neutralizzazione (5.1.3, punto 12)		no	no
GENERALI	41	BREF	Ridurre l'utilizzo di <b>EDTA</b> , usandolo solo dove richiesto, con la frequenza richiesta, e riducendo le quantità impiegate, ad esempio riciclando le soluzioni di pulizia (5.1.3,		No	No



Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			punto 13)			
GENERALI	41.0 1	LG MTD	Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di minimizzare l'uso di EDTA (41)		No	No
GENERALI	42	BREF	Evitare l'utilizzo di biocidi alogenati ossidanti, ad eccezione dei casi in cui le alternative non sono efficaci (5.1.3, punto 14)	Adozione di prassi comportamentali adeguate attraverso GMP e GEP. Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente in conformità alle norme BS OHSAS 18001 E ISO 14001	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	43	BREF	Ricezione/spedizione di materiali: quando i veicoli sono parcheggiati e durante il carico e lo scarico, spegnere il motore del veicolo e le unità di refrigerazione, se presenti, e fornire una forza motrice alternativa (5.1.4.1, punto 1)	Prassi comportamentali per gli autisti all'interno del comprensorio	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44	BREF	congelamento e refrigerazione: 1. prevenire l'emissione di sostanze che danneggiano lo strato dell'ozono;	Controllo periodico delle fughe di gas dall'impianto	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.0 1	BREF	congelamento e refrigerazione: 2. evitare di mantenere l'aria condizionata e le aree refrigerate ad una temperatura più fredda del necessario;	Manutenzione UTA e condizionatori c/o uffici	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.0 2	BREF	congelamento e refrigerazione: 3. ottimizzare la pressione di condensazione;	Manutenzione periodica delle UTA	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.0 3	BREF	congelamento e refrigerazione: 4. sbrinare regolarmente l'intero sistema	Manutenzione periodica delle UTA	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.0 4	BREF	congelamento e refrigerazione: 5. mantenere puliti i condensatori;	Manutenzione periodica delle UTA	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.0 5	BREF	congelamento e refrigerazione: 6. assicurarsi che l'aria che entra nei condensatori sia più fredda possibile;	Manutenzione periodica delle UTA	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.0 6	BREF	congelamento e refrigerazione: 7. ottimizzare la temperatura di condensazione	Manutenzione periodica delle UTA	Si	Si
BAT PER ALCUNE	44.0 7	BREF	congelamento e refrigerazione: 8. utilizzare	Presenti all'interno degli impianti	Si	Si

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
OPERAZIONI UNITARIE			sbrinatori automatici per gli evaporatori di raffreddamento;			
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.08	BREF	<b>congelamento e refrigerazione: 9.</b> lavorare senza sbrinatori automatici durante le brevi fermate di produzione;		No	No
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	44.09	BREF	<b>congelamento e refrigerazione: 10.</b> ridurre le perdite dalle stanze e dai magazzini refrigerati	Presenza di coibentazione e vetri camera nelle strutture refrigerate.	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	45	BREF	<b>Raffreddamento: 1.</b> ottimizzare il funzionamento dei sistemi di raffreddamento dell'acqua per evitare un eccessivo spurgo dalla torre di raffreddamento;		No	No
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	45.01	BREF	<b>Raffreddamento: 2.</b> installare uno scambiatore di calore per il pre-raffreddamento dell'acqua con ammoniaca, prima del raffreddamento finale in una vasca di accumulo dell'acqua fredda;		No	No
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	45.02	BREF	<b>Raffreddamento: 3.</b> recuperare calore dagli impianti di raffreddamento.		No	No
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	46	BREF	<b>Confezionamento: 1.</b> ottimizzare la progettazione dell'imballaggio, includendo il peso e il volume del materiale e il contenuto in materiale riciclato, per ridurre la quantità utilizzata e minimizzare la produzione di rifiuti;	Progettazione del packaging e del relativo ciclo di vita	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	46.01	BREF	<b>Confezionamento: 2.</b> acquistare i materiali in grandi quantità;	Programmazione di produzione	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	46.02	BREF	<b>Confezionamento: 3.</b> raccogliere il materiale di imballaggio separatamente;	Utilizzo di locali separati per il packaging	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	46.03	BREF	<b>Confezionamento: 4.</b> minimizzarne lo scarto del prodotto durante il confezionamento.	Programmazione e controllo del processo produttivo	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	47	LG MTD	<b>Riduzione dei rifiuti di imballaggio</b> anche per mezzo del loro riutilizzo o del loro riciclo (45)	Controllo del processo produttivo. Raccolta differenziata e loro recupero (carta e cartone, film plastico)	Si	Si

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 1. per impianti dove si utilizzano sia energia elettrica che calore, utilizzare la produzione combinata di calore ed energia;	Avviato impianto di trigenerazione che consente oltre alla produzione di energia termica ed elettrica anche di frigoriferie per gli impianti di raffreddamento.	si	si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 1	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 2. utilizzare pompe di calore per il recupero energetico;		No	No
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 2	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 3. spegnere i macchinari quando non vengono utilizzati ;	Prassi comportamentali definite delle GEP	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 3	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 4. minimizzare i carichi delle macchine;	Prassi comportamentali definite delle GEP	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 4	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 5. minimizzare le perdite dalla macchine;	Prassi comportamentali definite delle GEP	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 5	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 6. utilizzare trasmissioni a velocità variabile per ridurre il carico delle ventole e delle pompe;	GEP: in fase di studio/applicazione l'utilizzo di inverter	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 6	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 7. applicare l'isolamento termico, ad esempio di tubi, recipienti, impianti;	GEP: diffusa coibentazione sui tubi	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	48.0 7	BREF	Produzione e utilizzo di energia: 8. applicare sui motori attrezzature per il controllo della frequenza .	GEP: diffuso il controllo di frequenza dei motori	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	49	LG MTD	Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi (16),	GEP: diffusa coibentazione sui tubi	Si	Si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	49.0 1	LG MTD	cogenerazione (18),	Avviato impianto di trigenerazione che consente oltre alla produzione di energia termica ed elettrica anche di frigoriferie per gli impianti di raffreddamento.	si	si
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	49.0 2	LG MTD	uso efficiente dell'energia elettrica (19),	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale	Si	Si

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
				(non ancora avviato). Per illuminazione: installazione di crepuscolari, rilevamento di presenza, sensori temporizzati, reattori e starter elettronici per illuminazione interna, centrale di comando per l'illum. dell'intero stabile entro 2011).		
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	49.03	LG MTD	impiego di <b>motori elettrici ad alto rendimento</b> in sostituzione di motori elettrici di efficienza standard soggetti a revisioni (20),	Man mano che gli impianti vanno in revisione straordinaria vengono sostituiti con alta efficienza.	in parte	in parte
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	49.04	LG MTD	rifasamento (21),	Monitorato mensilmente	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	49.05	LG MTD	installazione di <b>contatori</b> su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina (22)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (non ancora avviato).	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	50	BREF	<b>Utilizzo di acqua sotterranea: 1.</b> pompare solo le quantità di acqua che sono richieste in quel momento	attuato	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	51	BREF	<b>Sistemi ad aria compressa: 1.</b> considerare i livelli di pressione e ridurli, se possibile;	Anello chiuso dell'impianto ad aria compressa e l'installazione di compressori sotto inverter, monitoraggio perdite.	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	51.01	BREF	<b>Sistemi ad aria compressa: 2.</b> ottimizzare la temperatura dell'aria compressa;	Tutti gli impianti in aria compressa sono dotati di essiccati	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	51.02	BREF	<b>Sistemi ad aria compressa: 3.</b> installare silenziatori all'aria compressa e agli scarichi, per ridurre i livelli di rumore	Impianti confinati in ambienti dedicati; sostituiti compressori Reimelt.	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	52	BREF	<b>Sistemi di produzione del vapore: 1.</b> massimizzare lo scarico della condensa;	Attuato	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	52.01	BREF	<b>Sistemi di produzione del vapore: 2.</b> evitare perdite di vapore dallo scarico della condensa;	Attuato	Sì	Sì

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	52.0 2	BREF	Sistemi di produzione del vapore: 3. isolare le tubazioni non utilizzate;	Attuato	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	52.0 3	BREF	Sistemi di produzione del vapore: 4. migliorare la "cattura" del vapore;	Attuato	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	52.0 4	BREF	Sistemi di produzione del vapore: 5. riparare le perdite di vapore;	Attuato	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	52.0 5	BREF	Sistemi di produzione del vapore: 6. minimizzare lo spurgo della caldaia.	Attuato con salinometro automatico	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	53	LG MTD	Miglioramento del rendimento delle centrali termiche (15)	Monitoraggio periodico dell'incombusto (Nox e CO) e del rendimento. Centrali termiche che funzionano da back-up per la centrale di trigenerazione	Sì	Sì
BAT PER ALCUNE OPERAZIONI UNITARIE	54	LG MTD	Demineralizzazione dell'acqua (17)	Presenza di impianti di potabilizzatore e demineralizzatore per acqua tecnologica.	Sì	Sì
EMISSIONI IN ARIA	55	BREF	Applicare e mantenere una strategia di controllo che includa: la definizione del problema; un inventario delle emissioni presenti, comprese le attività straordinarie; misurare le maggiori emissioni; valutare e selezionare le tecniche di controllo delle emissioni in aria. (5.1.5, punto 1)	Monitoraggio tramite sistema EMS su punti H2O, punti EE, punti termici, sulla base del quale pianificare interventi da parte dell'area tecnica. I parametri, comprensivi di target, saranno visibili su piattaforma WEB aziendale (non ancora avviato).	Sì	Sì
EMISSIONI IN ARIA	56	BREF	Raccogliere i gas di scarico, gli odori e le polveri alla sorgente e incanalarli verso impianti di trattamento o abbattimento (5.1.5, punto 2)	Presenza di impianti di aspirazione dotati di filtri a manica per le polveri	Sì	Sì
EMISSIONI IN ARIA	56.0 1	LG MTD	Abbattimento polveri mediante cicloni e multicycloni (26), mediante filtri a maniche (27)	utilizzati per quanto possibile	Sì	Sì
EMISSIONI IN ARIA	57	BREF	Ottimizzare le procedure di accensione e spegnimento degli impianti di abbattimento, per garantire che siano sempre efficacemente operanti per tutto il tempo in cui è richiesto l'abbattimento (5.1.5, punto 3)	Gli impianti di abbattimento sono condizionati alla marcia dell'impianto	Sì	Sì

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.**    Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
EMISSIONI IN ARIA	58	BREF	Se non specificato altrimenti, laddove le BAT non permettono di raggiungere livelli di emissioni di 5-20 mg/Nm <sup>3</sup> per la polvere secca, 35-60 mg/Nm <sup>3</sup> per la polvere umida e <50 mg/Nm <sup>3</sup> di carbonio organico totale, raggiungere questi livelli applicando delle <b>tecniche di abbattimento</b> (5.1.5, punto 4)	I limiti di emissione sono più restrittivi di quelli previsti dal BREF	Si	Si
EMISSIONI IN ARIA	59	LG MTD	<b>Sostituzione dei combustibili liquidi</b> con combustibili gassosi per il funzionamento degli impianti di generazione del calore (23)	Presenza della rete metano. Gasolio limitato ai gruppi elettrogeni e motopompe antincendio.	Si	Si
EMISSIONI IN ARIA	60	LG MTD	<b>Controllo in continuo</b> dei parametri della combustione e del rendimento (24)	Monitoraggio periodico dell'incombusto (Nox e CO) e del rendimento	Si	SI
EMISSIONI IN ARIA	61	LG MTD	Riduzione dei rischi di emissione in atmosfera da parte di impianti frigoriferi che utilizzano <b>ammoniaca</b> (25)		No	No
EMISSIONI IN ARIA	62	BREF	Laddove le BAT applicate a processi integrati non eliminano il problema degli <b>odori</b> , applicare tecniche di abbattimento (5.1.5, punto 5)	Non sono applicate tecniche di abbattimento ma GMP per ritiro scarti giornalieri, buone prassi e tempistiche di stoccaggio.	Si	SI
ACQUE REFLUE	63	BREF	Utilizzare una <b>combinazione</b> appropriata delle tecniche seguenti: <b>1.</b> applicare una <b>vagliatura</b> iniziale dei solidi; <b>2.</b> rimuovere i <b>grassi</b> utilizzando una trappola per grassi; <b>3.</b> applicare l' <b>equalizzazione</b> del flusso e del carico; <b>4.</b> applicare la <b>neutralizzazione</b> ; <b>5.</b> applicare la <b>sedimentazione</b> ; <b>6.</b> applicare la <b>flottazione</b> con aria dissolta; <b>7.</b> applicare un trattamento <b>biologico</b> ; <b>8.</b> utilizzare il <b>gas metano</b> prodotto durante i trattamenti anaerobici per la produzione di calore e/o energia.	Non esiste impianto di depurazione.	no	no
ACQUE REFLUE	63.01	LG MTD	<b>Riduzione del carico di solidi e di colloidali</b>	Non esiste impianto di depurazione.	no	no

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
			trattamento per mezzo di diverse tecniche. Prevenire la stagnazione di acqua, <b>eliminare</b> preventivamente i <b>solidi sospesi</b> attraverso l'uso di <b>griglie</b> , <b>eliminare il grasso</b> dall'acqua con appositi trattamenti meccanici, adoperare un <b>flottatore</b> , possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione dei solidi (36)			
ACQUE REFLUE	63	LG MTD	<b>Riduzione dei consumi energetici</b> per mezzo dell'utilizzo di una sezione di equalizzazione delle acque di scarico e del corretto dimensionamento dell'impianto di trattamento stesso (37)	Non esiste impianto di depurazione.	no	no
ACQUE REFLUE	65	BREF	<b>Riutilizzare</b> l'acqua solo dopo che è stata sterilizzata e disinfettata, evitando l'utilizzo di cloro attivo (5.1.6, punto 14)	Non esiste impianto di depurazione.	no	no
ACQUE REFLUE	65.0 1	LG MTD	<b>Riutilizzo</b> delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle quali non sia previsto l'uso di acqua potabile (14)	Non esiste impianto di depurazione.	no	no
ACQUE REFLUE	66	BREF	<b>Trattare il fango</b> delle acque di scarico utilizzando una, o una combinazione, delle tecniche seguenti: stabilizzazione; ispessimento; disidratazione e essiccamento (5.1.6, punti 15, 16, 17 e 18)	Non esiste impianto di depurazione.	no	no
ACQUE REFLUE	66.0 1	LG MTD	Compattazione dei <b>fanghi</b> (48)	Non esiste impianto di depurazione.	no	no
VERSAMENTI ACCIDENTALI	67	BREF	<b>1. identificare</b> le potenziali <b>sorgenti</b> di incidenti/versamenti accidentali che potrebbero danneggiare l'ambiente	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente. Valutazione degli aspetti ambientali	Sì	Sì
VERSAMENTI ACCIDENTALI	67.0 1	BREF	<b>2. valutare la probabilità</b> di accadimento dei potenziali incidenti/versamenti accidentali identificati e la loro gravità in caso di accadimento, ad esempio per eseguire una valutazione del rischio	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente. Valutazione degli aspetti ambientali	Sì	Sì
VERSAMENTI	67.0 2	BREF	<b>3. identificare</b> quei potenziali	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente.	Sì	Sì

Ditta richiedente: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.** | Sito di **Marcianise (CE)**

Argomento	N°	DOCUMENTO RIFERIMENTO	BAT	Esempi/evidenze oggettive	Applicabili	Applicate
ACCIDENTALI			incidenti/versamenti accidentali per i quali sono richiesti <b>controlli aggiuntivi</b> per prevenire che si verifichino	Valutazione degli aspetti ambientali		
VERSAMENTI ACCIDENTALI	67.03	BREF	<b>4.</b> identificare e implementare le <b>misure di controllo</b> necessarie per prevenire gli incidenti e minimizzare la loro pericolosità nei confronti dell'ambiente	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente. Attuazione interventi e monitoraggi periodici	Si	Si
VERSAMENTI ACCIDENTALI	67.04	BREF	<b>5.</b> sviluppare, implementare e provare regolarmente un <b>piano di emergenza</b>	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente. Gestione emergenze e piani di emergenza ambientale	Si	Si
VERSAMENTI ACCIDENTALI	67.05	BREF	<b>6.</b> indagare sugli incidenti avvenuti, <b>rintracciarne le cause</b> e conservarne le <b>registrazioni</b>	Sistema di Gestione Integrato Sicurezza/Ambiente. Gestione emergenze e piani di emergenza ambientale	Si	Si
RIFIUTI	68	LG MTD	<b>Raccolta differenziata</b>	Attuata	Si	Si
RIFIUTI	69	LG MTD	<b>Riduzione volumetrica</b> dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento, e degli imballaggi avviati a riciclaggio (47)	recupero pari all'85% dei rifiuti prodotti.	Si	Si
SUOLO	70	LG MTD	Gestione dei <b>serbatoi fuori terra</b> (49)	Non sono presenti serbatoi fuori terra ma i bacini di contenimento delle sostanze sono correttamente gestiti e verificati (reagenti impianto di depurazione, gasolio)	Si	Si
SUOLO	70.01	LG MTD	Gestione dei <b>serbatoi interrati</b> (50)	non presenti serbatoi interrati	No	No
SUOLO	71	LG MTD	Gestione delle <b>tubazioni</b> (51)	Tubazioni coibentate	Si	Si
SUOLO	72	LG MTD	adozione di <b>solai impermeabili</b> (52)	Attuato	no	no



## **B.5 QUADRO PRESCRITTIVO**

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

### **B.5.1 Aria**

#### **B.5.1.1 Caratteristiche dei punti di emissione e valori limite prescritti**

*Tablelle dei camini posti a presidio dei corrispondenti impianti o fasi produttive.*

N° camino	N° camino	Posizione Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macchine generatore l'emissione	SIGLA impianto di abbattimento	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizzata	misurata	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
E 5	FC2	n° 138/08	Fumi caldaie		Caldaie HT/F6.6	Nessuno	1634	0	NOx	250	0,41	24	0	0,00
E 6	FC3	n° 138/08	Fumi caldaie		Caldaie HT/F6.6	Nessuno	1656	0	NOx	250	0,41	24	0	0,00
E 8	FC4	n° 138/08	Fumi caldaie		Caldaie HT/F6.6	Nessuno	2300	0	NOx	250	0,58	24	0	0,00
E 15	E47	n° 138/08	Incarto L7		Incarto: F4	/	1656	350	Polveri	10	0,02	24	2,92	0,001
E 16	E48	n° 138/08	Incarto L7		Incarto: F4	/	1135	440	Polveri	10	0,01	24	1,76	0,001
E 17	E49	n° 138/08	GPL L7		Incarto: F4	/	4180	440	Polveri	10	0,04	24	5,47	0,002
E 18	E50	n° 138/08	Appendice L7		Incarto: F4	/	648	200	Polveri	10	0,01	24	3,17	0,001
E 19	E51	n° 138/08	Appendice L7		Incarto: F4	/	2429	820	Polveri	10	0,02	24	2,44	0,002

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 20	E35	n° 138/08	Scarto L6		Incarto: F4	/	<u>10000</u>	9000	Polveri	10	0,10	24	2,11	0,02
E 21	E37	n° 138/08	Incarto I 6		Incarto: F4	/	<u>4500</u>	3800	Polveri	10	0,05	24	3,17	0,01
E 22	E31	n° 138/08	Scarto I 5		Incarto: F4	/	<u>2.000</u>	1900	Polveri	10	0,02	24	1,71	0,003
E 23	E32	n° 138/08	Incarto I 5		Incarto: F4	/	<u>1.600</u>	1400	Polveri	10	0,02	24	1,75	0,002
E 24	E23	n° 138/08	Trabatto I 4		Trabatto: F4	/	5749	2400	Polveri	10	0,06	24	2,73	0,01
E 25	E24	n° 138/08	Trabatto I 4		Trabatto: F4	/	<u>7500</u>	7300	Polveri	10	0,08	24	5,75	0,04
E 26	E25	n° 138/08	Incartamento I 4		Incarto: F4	/	890	650	Polveri	10	0,01	24	2,48	0,002
E 27	E22	n° 138/08	Incartamento I 4		Incarto: F4	/	1137	820	Polveri	10	0,01	24	2,44	0,002
E 28	E28	n° 138/08	TMC I 4		Incarto: F4	/	798	760	Polveri	10	0,01	24	2,11	0,002

N° camino	N° camino	Posizione Amm.v.a	Reparto/fase/blocco/linea provenienza	di	Impianto/macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattimento	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizzata	misurata	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
E 29	E29	n° 138/08	TMC I 4		Incarto: F4	/	917	300	Polveri	10	0,01	24	2,26	0,001
E 30	E30	n° 138/08	Trabatto raffredd I 4		Trabatto: F4	/	<b>14500</b>	13900	Polveri	10	0,15	24	3,57	0,05
E 31	E17	n° 138/08	Scarto I 3		Incarto: F4	/	<b>3500</b>	3200	Polveri	10	0,04	24	1,71	0,01
E 32	E18	n° 138/08	Trabatto I 3		Trabatto: F4	/	1119	610	Polveri	10	0,01	24	1,75	0,001
E 33	E19	n° 138/08	Teless I 3		Trabatto: F4	/	2237	2200	Polveri	10	0,02	24	1,71	0,004
E 34	E20	n° 138/08	Teless I 3		Trabatto: F4	/	2269	630	Polveri	10	0,02	24	1,64	0,001
E 35	E14	n° 138/08	Trabatto I 2		Trabatto: F4	/	2736	800	Polveri	10	0,03	24	1,53	0,001
E 36	E15	n° 138/08	Incarto I 2		Incarto: F4	/	1088	980	Polveri	10	0,01	24	1,67	0,002
E 92	E36	n° 138/08	Preincarto I 6		Incarto: F4	/	2559	1100	Polveri	10	0,03	24	1,71	0,002

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinaro che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 94	E38	n° 138/08	1° zona incarto I 6		Incarto: F4	/	709	260	Polveri	10	0,01	24	1,71	0,000
E 95	E39	n° 138/08	2° zona incarto I 6		Incarto: F4	/	1233	170	Polveri	10	0,01	24	2,7	0,000
E 96	E40	n° 138/08	1° zona GPL I 6		Incarto: F4	/	<b>2500</b>	2100	Polveri	10	0,03	24	1,57	0,003
E 97	E41	n° 138/08	2° zona GPL I 6		Incarto: F4	/	953	13	Polveri	10	0,01	24	3,17	0,000
E 98	E44	n° 138/08	Uscita GPL I 6		Incarto: F4	/	1311	1300	Polveri	10	0,01	24	2,11	0,003
E 99	E42	n° 138/08	2° appendice I 6		Incarto: F4	/	478	190	Polv eri	10	0,004	24	2,44	0,000
E 100	E43	n° 138/08	3° appendice I 6		Incarto: F4	/	1022	360	Polveri	10	0,01	24	2,73	0,001
E 102	E33	n° 138/08	1° botte I 5		Incarto: F4	/	870	740	Polveri	10	0,01	24	2,08	0,002
E 103	E34	n° 138/08	2° botte I 5		Incarto: F4	/	980	790	Polver i	10	0,01	24	2,12	0,002

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 105	E11	n° 138/08	Pompe del vuoto		Trasporto: F1; F2	A.U./E 105	1143		Nebbie oleose	10	0,01	24		
E 106	FC01	n° 138/08	Fumi caldaie		<b>Caldaia HT/F6.6</b>	Nessuno	2790	0	NOx	250	0,70	24	0	0,00
<b>E 152</b>	/	<b>n° 138/08</b>	<b>Raffreddatore I 3</b>		<b>Impianto dismesso</b>									
E 153	FC05	n° 138/08	Fumi caldaie		<b>Caldaia HT/F6.6</b>	Nessuna	1.233	0	NOx	250	0,31	24	0	0,00
E 154	/	n° 138/08	Fumi caldaie		Non verrà più attivata									
E 155	E12	n° 138/08	Incartamento I 1		Incarto: F4	/	288	140	Polveri	10	0,003	24	2,08	0,000
E 156	E13	n° 138/08	Essiccatoio linea 1		Essiccatoio: F3	/	<b>600</b>	500	Polveri	10	0,01	24	2,15	0,001
E157	E54	n° 138/08	1° zona incarto I 8		Incarto: F4	/		300	Polveri	10	0,003	24	2,7	0,001
E158	E55	n° 138/08	2° zona incarto I 8		Incarto: F4	/		260	Polveri	10	0,003	24	2,59	0,001

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E159	E56	n° 138/08	1°zona essicatore I 8		Essiccatoio: F3 /			210	Polveri	10	0,002	24	2,84	0,001
E160	E57	n° 138/08	2°zona essicatore I 8		Essiccatoio: F3 /			210	Polveri	10	0,002	24	2,95	0,001
E 161	E59	n° 138/08	Trabatto I. 9		Trabatto: F4 /		5.757	5000	Polveri	10	0,06	24	3,21	0,02
E 162a	E61	n° 138/08	Incarto I. 9		Incarto: F4 /		373	170	Polveri	10	0,004	24	3,25	0,001
E 162b	E60	n° 138/08	Incarto I. 9		Incarto: F4 /		373	250	Polveri	10	0,004	24	0,7	0,0002
E 163a	E62	n° 138/08	Preessiccatoio I 9		Essiccatoio: F3 /		404	300	Polveri	10	0,004	24	0,5	0,0002
E 163b	E63	n° 138/08	Preessiccatoio I 9		Essiccatoio: F3 /		404	385	Polveri	10	0,004	24	0,3	0,0001
E 164	E64	n° 138/08	Essiccatoio I 9		Essiccatoio: F3 /		564	450	Polveri	10	0,01	24	0,2	0,0001
E 165	E65	n° 138/08	Stabilizzatore I 9		Essiccatoio: F3 /		533	465	Polveri	10	0,01	24	1	0,0005

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 166	E66	n° 138/08	1°zona raffredd I9		Raffreddament o: F3	/	<u>10.000</u>	8300	Polveri	10	0,10	24	2,44	0,02
E 170	E70	n° 138/08	Preincarto I 10		Incarto: F4	/	<u>2000</u>	1700	Polveri	10	0,02	24	2,26	0,004
E 171	E71	n° 138/08	Incarto I 10		Incarto: F4	/	<u>1500</u>	1300	Polveri	10	0,02	24	2,15	0,003
E 172	E72	n° 138/08	essiccatoio I 10		Essiccatoio: F3	/	5012	1000	Polveri	10	0,05	24	2,26	0,002
E 173	E73	n° 138/08	Raffreddatore I 10		Raffreddament o: F3	/	4937	1200	Polveri	10	0,05	24	2,15	0,003
E 186	E07	n° 138/08	Sili SR1 –SR8 –SL1- SL6 e movimentazione semole		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 186	6369	6300	Polveri	10	0,06	24	1	0,01
E 187	E08	n° 138/08	Sili SL13–SR16 e movimentazione semole		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 187	6619	4000	Polveri	10	0,07	24	2,12	0,01
E 188	E01	n° 138/08	Sili tiriturata ST1-ST4		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 188	4682	4200	Polveri	10	0,05	24	2,12	0,01



N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 189	E03	n° 138/08	Sili macibnata SM1- SM4		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 189	<u>8500</u>	8300	Polveri	10	0,09	24	2,15	0,02
E 190	E02	n° 138/08	Sili SR1 –SR8 –SL1- SL12 movimentazione macinata		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 190	22186	20000	Polveri	10	0,22	24	5,7	0,11
E 191	E05	n° 138/08	Trasporto semola alle linee di produzione 1-4		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 191	<u>5700</u>	4300	Polveri	10	0,06	24	2,44	0,01
E 192	E06	n° 138/08	Trasporto semole alle linee di produzione 5- 10		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 192	8467	1300	Polveri	10	0,08	24	2,48	0,003
E 193	E04	n° 138/08	Distributori semola 1- 2 e macinata 1		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 193	<u>5000</u>	4800	Polveri	10	0,05	24	2,15	0,01
E 194	E09	n° 138/08	Distributori semola 3 e cereali 1-3		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 194	<u>2000</u>	1800	Polveri	10	0,02	24	2,48	0,004
E 195	E16	n° 138/08	Trituratori pasta linee 1 – 5		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 195	446	120	Polveri	10	0,004	24	2,26	0,000
E 196	E45	n° 138/08	Trituratori punte e archetti l 6		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 196	<u>2000</u>	1700	Polveri	10	0,02	24	2.26	0,000

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 197	E52	n° 138/08	Trituratori punte archetti I 7	e	Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 197	969	390	Polveri	10	0,01	24	2,37	0,001
E 198	E58	n° 138/08	Trituratori punte archetti I 8	e	Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 198	969	950	Polveri	10	0,01	24	1,3	0,001
E 199	E74	n° 138/08	Trituratori punte archetti I 10	e	Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 199	<b>1300</b>	1100	Polveri	10	0,01	24	2,08	0,002
E 200	E67	n° 138/08	Trituratori on line linea 9		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 200	446	440	Polveri	10	0,004	24	0,7	0,0003
E 201	E21	n° 138/08	Trituratori sfrido confezionamento		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 201	795	380	Polveri	10	0,01	24	2,26	0,001
E 202	E10	n° 138/08	Pompe del vuoto		Trasporto F1, F2	A.U./E 202	1143		Nebbie oleose	10	0,01	24		
E 203	E26	n° 138/08	Tritur confezionamento sfrido		Sili-trasporto: F1, F2	F.T./E 203	500	400	polveri	10	0,01	24	1,97	0,00
E 204	E27	n° 138/08	Incarto linea 4		Incarto: F4	F.T./E 204	500	430	polveri	10	0,01	24	2,08	0,00
E 205	E68	n° 138/08	raffreddatre linea 9		Raffreddament o: F3	F.T./E 205	15000	14600	polveri	10	0,15	24	2,04	0,03

N° camin o	N° camin o	Posizio ne Amm.v a	Reparto/fase/ blocco/linea provenienza	di	Impianto/macc hinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattime nto	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
							autorizz ata	misurat a	Tipologia	Limiti		Ore di funz.t o <sup>10</sup>	Dati emissivi	
										Concen tr. [mg/Nm 3]	Fluss o di mass a [kg/h]		Concentr . [mg/Nm3 ]	Flusso di massa [kg/h]
E 223	E46	nuovo	trasporto scarti L7		Trasporto F2	Ciclone/E 223	3200		polveri	10	0,03	24		
E 224	E53	nuovo	trasporto scarti L8		Trasporto F2	Ciclone/E 224	1500		polveri	10	0,02	24		
E 225	E69	nuovo	trasporto scarti L10		Trasporto F2	Ciclone/E 225	3200		polveri	10	0,03	24		

Inoltre, vi sono gli aeratori di ambiente di lavoro, con emissioni non significative, come di seguito elencati (il numero tra parentesi corrisponde alla nuova numerazione delle emissioni):

E1 (AA02); E3 (AA03); E4(VS02); E7 (VS02); E 12 (AA09); E 37 (AA30); E 38 (AA20); E 39 (AA21); E 40 (AA32); E 41 (AA14); E 42 (AA23); E 48; E 49; E54; E58; E61; E63; E88; E91 (CL01); E93 (AA13); E 101 (AA24); E108; E110; E111; E112; E113; E114; E115; E116; E119 (AA36); E120 (AA37); E121 (AA38); E122 (AA33); E123 (AA29); E124 (AA25); E125 (AA17); E126 (AA17); E127 (AA16); E128; E134 (AA40); E135 (AA46); E136(AA12); E137 (AA11); E138 (AA10); E139 (AA39); E140 (AA26); E141 (AA31); E142 (AA22); E143 (AA05); E144 (AA04); E145 (AA07); E146 (VS01); E147 (VS03); E148 (AA01); E149 (AA45); E150 (AA35); E151 (AA08); E 206 (AA15); E 207 (AA34); E 208 (AA41); E 209 (AA42); E 210 (AA43); E 211 (AA44); E 212 (AA53); E213 (AA54); E 214 (AA47); E 215 (AA49); E 216 (AA48); E 217 (AA55); E 218 (AA56); E 219 (AA50); E 220 (AA51); E 221 (AA52); E 222 (AA19).

I valori di portata misurata delle emissioni collegati agli impianti termici (punti emissivi n° E5, E6, E8, E106 e E153) risultano pari a 0 in quanto nel corso dell'anno 2011 tali impianti non sono stati utilizzati

### B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

1. Servirsi dei metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori ai limiti imposti dall'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
4. Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.
5. Contenere le emissioni prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione, nei valori indicati nelle tabelle sopra riportate.
6. Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:
  - a. dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
  - b. ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;
  - c. rapporti di manutenzione eseguita per ogni sistema di abbattimento secondo le modalità e le periodicità previste dalle schede tecniche del costruttore;
7. Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione.
8. Adottare ogni accorgimento e/o sistema atto a contenere le emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni sia il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
9. Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito.
10. Ritenere scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico le emissioni derivanti dai camini riportati in fondo alle tabelle dei limiti di emissioni.
11. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.
12. Precisare ulteriormente che:
  - qualora ad uno stesso camino afferiscano, in momenti diversi, le emissioni provenienti da più fasi produttive, le analisi di cui al punto 2 dovranno essere rappresentative di ciascuna fase;
  - qualora le emissioni provenienti da un'unica fase produttiva siano convogliate a più camini, la valutazione dei flussi di massa dovrà essere effettuata considerando complessivamente la somma dei contributi delle emissioni di ciascun camino;
  - i condotti di emissione, i punti di campionamento e le condizioni d'approccio ad essi vanno realizzati in conformità alle norme UNI 10169;
  - al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri; i punti di emissione situati a distanza compresa tra dieci e cinquanta metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i dieci metri.

## **B.5.2 Acqua**

### **B.5.2.1 Valori limite di emissione**

Il gestore della Barilla G. e R. Fratelli S.p.A. dovrà assicurare per lo scarico delle acque reflue industriali provenienti dall'impianto di depurazione dello stabilimento di Marcianise, delle acque meteoriche e di dilavamento dei piazzali e delle acque reflue civili, con immissione nel collettore fognario ASI, il rispetto dei parametri fissati dalla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. n.152/2006.

Secondo quanto disposto dall'art.101 comma 5 del D.Lgs. n. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate nella tabella 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. n. 152/06 prima del trattamento degli stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente provvedimento.

### **B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo**

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### **B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

1. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
2. La realizzazione dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia secondo il progetto presentato, dovrà avvenire entro 18 mesi dal rilascio del decreto di AIA.

### **B.5.2.4 Prescrizioni generali**

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente allo scrivente Settore ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
3. Per detti scarichi saranno effettuati accertamenti e controlli i cui esiti saranno comunicati secondo la medesima frequenza e modalità riportate nel piano di monitoraggio e controllo allo scrivente Settore, al Comune di Marcianise ed all'ARPAC dipartimentale di Caserta.

### **B.5.3 Rumore**

#### **B.5.3.1 Valori limite**

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione, con riferimento alla legge 447/1995, al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e al Piano di zonizzazione acustica del territorio di Marcianise (CE), che ha classificato "Zona omogenea industriale – D7, l'area su cui è insediato lo stabilimento della Barilla G. e R. Fratelli S.p.A. .

#### **B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

1. Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### **B.5.3.3 Prescrizioni generali**

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione allo scrivente Settore, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora. Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati allo scrivente Settore, al Comune di Marcianise e all'ARPAC dipartimentale di Caserta.

### **B.5.4 Suolo**

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

### **B.5.5 Rifiuti**

#### **B.5.5.1 Rifiuti prodotti**

I rifiuti prodotti nello stabilimento nelle varie fasi del ciclo produttivo sono generalmente quelli riportati nel paragrafo 3.5.

#### **B.5.5.2 Prescrizioni generali**

1. Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte quarta del D.Lgs. 152/06.
2. Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco,

nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008.

3. L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
4. Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
5. La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali sversamenti accidentali di reflui.
6. Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
7. I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
8. Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
9. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
10. Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
11. La movimentazione dei rifiuti deve essere assoggettata al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, di cui agli artt.188-188bis-188ter del D.Lgs 152/06 e s.m. e i.
12. I rifiuti in uscita dall'impianto devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi.

#### **B.5.6 Ulteriori prescrizioni**

1. Il gestore è tenuto a comunicare allo scrivente Settore variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente allo scrivente Settore, al Comune di Marcianise, alla Provincia di Caserta e all'ARPAC dipartimentale eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

#### **B.5.7 Monitoraggio e controllo**

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al successivo Allegato C.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di notifica del presente provvedimento.

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e dovranno essere trasmesse allo scrivente Settore, al

Comune di Marcianise e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano stesso.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

Il predetto Piano di Monitoraggio è integrato, su specifica indicazione dell'ARPAC dipartimentale di Caserta, con le seguenti prescrizioni:

1. matrice acqua: prevedere la redazione e l'invio di un report annuale, da inoltrare alle Autorità competenti, relativo a tutti i controlli (in continuo, giornalieri e/o mensili) ed interventi effettuati sull'impianto di depurazione biologico, evidenziando le eventuali anomalie o malfunzionamenti riscontrati;
2. materie prime ed ausiliarie: effettuare un monitoraggio sulle materie prime ed ausiliarie, redigendo un report annuale da inoltrare alle Autorità competenti;
3. consumi idrici, prodotti finiti, energia elettrica e combustibili: effettuare un monitoraggio sui consumi idrici, prodotti finiti, energia elettrica e combustibili, redigendo un report annuale da inoltrare alle Autorità competenti;
4. rifiuti: prevedere l'invio annuale di copia del MUD e/o di un resoconto (dal momento dell'attivazione del SISTRI) relativo ai quantitativi di rifiuti prodotti e/o smaltiti dall'azienda;
5. rumore: rettificare la classe del PZA ove ricade l'impianto, in quanto erroneamente, nel PMC, viene riportata la classe IV e non quella VI. Inoltre, le misurazioni devono essere effettuate esternamente alla recinzione dello stabilimento, così come effettuato per le misurazioni nei punti 8, 9 e 10 del 20/09/11 e che non va applicato il criterio differenziale.

L'Autorità ispettiva effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dal rilascio dell'AIA ed il secondo entro il 31.12.2016.

#### **B.5.8 Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

#### **B.5.9 Gestione delle emergenze**

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

#### **B.5.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D.Lgs. 152/06.