



PROPOSTA PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

INTRODUZIONE

La redazione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo è prevista dal D. Lgs. 59/05 recante “Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo in oggetto viene predisposto per l’attività IPPC n° **6.4.b** dell’impianto Pastificio Lucio Garofalo S.p.a. gestito dall’ing. Menna Massimo, sito in Gragnano (NA) Via Dei Pastai 42.

Il documento risulta conforme alle indicazioni delle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” che costituisce l’Allegato II del Decreto 31 Gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 372” (Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 Giugno 2005) e alle indicazioni del “Bref monitoring” comunitario.

1. FINALITA’ DEL PIANO

In attuazione all’art. 7 (condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale) comma 6 (requisiti di controllo) del citato d. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue ha la finalità principale della verifica di conformità dell’esercizio dell’impianto alle condizioni prescritte nell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata per l’attività IPPC dell’impianto con D.D. n. 52 del 18/03/2013 della Giunta Regionale della Campania pertanto parte integrante dell’AIA suddetta, nel quale sono riportate alcune modifiche non sostanziali ed integrazioni di alcuni parametri di controllo.

2. AUTOCONTROLLO

2.1 CHI REALIZZA IL PIANO DI MONITORAGGIO

Il responsabile dell’esecuzione del piano è l’ing. Menna Massimo, gestore dell’impianto Pastificio Lucio Garofalo S.p.a., sito in Gragnano (NA) Via Dei Pastai 42, (come riportato al punto H dell’Allegato II del Decreto Ministeriale 31/01/2005). Il gestore svolge tutte le attività previste, avvalendosi di tecnici competenti e società terze contraenti.

Le società di cui il gestore si avvale sono elencate nella seguente tabella:



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SOCIETA'	ATTIVITA'
ARS NOVA SAS / Bonassisa Lab Srl	Analisi sulle acque di scarico
CHELAB / Bonassisa Lab Srl	Analisi acque di pozzo
A.Q.C. SRL/ING. SOMMA	Perizia Fonometrica
Bonassisa Lab Srl / No.Ve. Solutions Sas	Analisi emissioni in atmosfera
Tortora Guido /Romano/SEA/Recupero Plastica	Ditte di trasporto e smaltimento rifiuti
Bonassisa Lab Srl / No.Ve. Solutions Sas	Caratterizzazione dei rifiuti

2.2 INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE E PUNTI DI CONTROLLO

La scelta delle componenti ambientali da monitorare è stata fatta tenendo conto di tutti gli aspetti ambientali impattati dall'attività del Pastificio Lucio Garofalo S.p.a.:

1. Approvvigionamento idrico
2. Scarichi idrici
3. Aria
4. Rifiuti
5. Rumore
6. Consumi di risorse energetiche, materie prime ed ausiliarie
7. Suolo/sottosuolo (Serbatoi interrati)

I punti di controllo sui quali l'Autorità Competente potrà verificare la realizzazione/modifica di opere sono rappresentati nelle planimetrie:

- Planimetria relativa all'approvvigionamento e scarichi idrici (Allegati T1 e T2)
- Planimetria dei punti di emissione georeferenziati (Allegato W)
- Planimetria con aree di deposito temporaneo dei rifiuti, posizione serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio materie prime (Allegato V)

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

riportate come allegato al Piano di Monitoraggio.

2.3 SCELTA DEI PARAMETRI DA MONITORARE

La scelta dei parametri da monitorare è stata fatta tenendo conto del processo produttivo, delle materie prime e delle sostanze chimiche utilizzate. L'individuazione dei parametri ha tenuto conto anche delle normative applicabili all'attività.

2.4 METODOLOGIE DI MONITORAGGIO

Gli approcci seguiti per l'esecuzione del monitoraggio sono i seguenti:

- Misure dirette continue e discontinue.

2.5 ESPRESSIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Le unità di misura utilizzate sono: concentrazioni, flussi di massa, %, db(A), m³, ecc.

2.6 GESTIONE DELL'INCERTEZZA DELLA MISURA

Il gestore dichiara l'incertezza complessiva associata ad ogni misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata.

2.7 TEMPI DI MONITORAGGIO

Per ogni monitoraggio viene indicato:

- Tempo di campionamento: durata del campionamento
- Tempo medio: intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio è rappresentativo dell'emissione media
- Frequenza: tempo tra successivi prelievi di campioni.



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

ASPETTO AMBIENTALE: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

I punti per la lettura dei consumi e per il campionamento delle acque di pozzo in ingresso sono identificati nella Planimetria (Allegato T1).

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
1.	Contabilizzazione periodica dei consumi di acqua di acquedotto	m ³ acqua di acquedotto	Mensile		/	--	Lettura contatori	/	Tecnico interno di laboratorio	D. Lgs. 152/06 e smi	Annuale	Rapporti sui consumi idrici (PGI12 MOD1)
2.	Contabilizzazione periodica dei consumi di acqua di pozzo	m ³ acqua di pozzo	Mensile		200.000 m ³ /anno	--	Lettura contatori	/	Tecnico interno di laboratorio	D. Lgs. 152/06 e smi R.D.1775/33 Det. 5854 del 3/07/02	Annuale	Rapporti sui consumi idrici (PGI12 MOD1)
3.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Colore	Semestrale		/	--	Discontinuo	ISTISAN 07/31	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
4.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Odore	Semestrale		/	--	Discontinuo	ISTISAN 07/31	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
5.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Torbidità	Semestrale		/	1	Discontinuo	APAT CNR IRSA 2110 MAN 29 2003	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
6.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Conducibilità elettrica 20°C	Semestrale		2500 µS cm ⁻¹	--	Discontinuo	APAT CNR IRSA 2030 MAN 29 2003	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
7.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	pH	Semestrale		6,5-9,5 pH	--	Discontinuo	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
8.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Acrilammide	Semestrale		<0,1 µg/l	0.05 µg/l	Discontinuo	RAPPORTI ISTISAN 2007/31	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
9.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Carbonio Organico Totale (TOC)	Semestrale		--	0.1 mg/l	Discontinuo	EPA 9060 A 2004	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
10.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Durezza totale in gradi francesi	Semestrale		15-50 °F	0.1°F	Discontinuo	APAT CNR IRSA 2040 MAN 29 2003	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
11.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Ossidabilità	Semestrale		5,00 mg/l	0.1 mg/l	Discontinuo	RAPPORTI ISTISAN 2007/31	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
12.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Residuo fisso a 180 °C	Semestrale		<=1500 mg/l	--	Discontinuo	APHA 2540 C 2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
13.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Epicloridrina	Semestrale		<0,1 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
14.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Ammonio	Semestrale		0,5 mg/l	0.05 mg/l	Discontinuo	APAT CNR IRSA 4030 A1 MAN 29 2003	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
15.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Nitrito	Semestrale		0,5 mg/l	0.01 mg/l	Discontinuo	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
16.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Nitrato	Semestrale		50 mg/l	1 mg/l	Discontinuo	EPA 9056 A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
17.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Fluoruro	Semestrale		1,5 mg/l	0.1 mg/l	Discontinuo	EPA 9056 A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
18.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Cloruro	Semestrale		250 mg/l	1 mg/l	Discontinuo	EPA 9056 A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
19.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Solfato	Semestrale		250 mg/l	1 mg/l	Discontinuo	EPA 9056 A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
20.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Cianuro	Semestrale		50 µg/l	5 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 14403-2: 2013	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
21.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Alluminio	Semestrale		200 µg/l	5 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
22.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Antimonio	Semestrale		5 µg/l	0.2 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
23.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Arsenico	Semestrale		10 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
24.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Boro	Semestrale		1 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
25.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Cadmio	Semestrale		5 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
26.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Cromo totale	Semestrale		25 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
27.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Mercurio	Semestrale		1 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
28.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Sodio	Semestrale		200 mg/l	0.05 mg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
29.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Manganese	Semestrale		50 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
30.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Ferro	Semestrale		200 µg/l	5 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
31.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Piombo	Semestrale		25 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
32.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Nichel	Semestrale		20 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
33.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Rame	Semestrale		1 mg/l	0.1 mg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
34.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Selenio	Semestrale		10 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
35.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Vanadio	Semestrale		50 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	EPA 6020A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
36.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Clorito	Semestrale		700 µg/l	100 µg/l	Discontinuo	EPA 9056 A 2007	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
37.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Bromato	Semestrale		10 µg/l	5 µg/l	Discontinuo	RAPPORTI ISTISAN 2007/13	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
38.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Cloroformio	Semestrale		/	0.04 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 15680:2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
39.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Bromoformio	Semestrale		/	0.05 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 15680:2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
40.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Bromodichloro metano	Semestrale		/	0.03 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 15680:2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
41.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Tricloroetilene+ Tetracloroetilene	Semestrale		10 µg/l	1 µg/l	Discontinuo	Per calcolo	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
42.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Benzene	Semestrale		1 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 15680:2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
43.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Benzo (a) pirene	Semestrale		0,010 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 15680:2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
44.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	1,2 dicloroetano	Semestrale		3 µg/l	0.1 µg/l	Discontinuo	UNI EN ISO 15680:2005	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
45.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Batteri coliformi a 37 °C	Semestrale		0 UFC/100 mL	--	Discontinuo	ISO 9308-1:2014	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova

**REGIONE CAMPANIA**

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
46.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Escherichia coli	Semestrale		0 UFC/100 mL	--	Discontinuo	ISO 9308-1:2014	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
47.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Enterococchi	Semestrale		0 UFC/100 mL	--	Discontinuo	ISO 7899-2:2000	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
48.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Conta batterica a 22°	Semestrale		/	--	Discontinuo	UNI EN ISO 6222:2001	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova
49.	Monitoraggio qualità delle acque di pozzo	Clostridium Perfringens	Semestrale		0 UFC/100 mL	--	Discontinuo	RAPPORTI ISTISAN 2007/5 PAG 48 MET ISS A 005A	Laboratorio esterno	D. Lgs. 31/2001 e smi	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

ASPETTO AMBIENTALE: SCARICHI IDRICI

TABELLA INQUINANTI MONITORATI:

I punti per la lettura dei m³ di acqua scaricata in fogna e per il campionamento delle acque in uscita a valle della depurazione sono identificati nella Planimetria (Allegato T2).

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
50.	Contabilizzazione dei volumi di acqua reflua scaricata: P2 - P5	m ³ acqua reflua scaricata in fogna	In continuo		-	-	In continuo Da misuratore di portata	-	Tecnico interno di laboratorio	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti sui consumi idrici (PGI12 MOD1)
51.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Temperatura	Mensile		<35°C	± 0,1 °C	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT /IRSA-CNR 2110	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
52.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Odore	Mensile		-	-	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2050	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
53.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Colore (dopo diluizione 1:40)	Mensile		-	-	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2020A	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
54.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	pH	Mensile		5,5-9,5 unità di pH	± 0,05 unità di pH	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2060	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
55.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Materiali grossolani	Mensile		assenti	-	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	Visivo	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
56.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Solidi sospesi totali	Mensile		200 mg/l	± 1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2090B	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
57.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Azoto ammoniacale (NH ₄)	Mensile		30 mg/l	± 0,5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4030A2	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
58.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Azoto nitrico	Mensile		30 mg/l	± 0,5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4020	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
59.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Azoto nitroso	Mensile		0,6 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4050	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
60.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	COD	Mensile		500 mg/l	± 5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5130	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
61.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	BOD ₅	Mensile		250 mg/l	± 5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5120	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
62.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Cloro attivo libero	Mensile		0,3 mg/l	± 0,03 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4080	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
63.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Cloruri	Mensile		1200 mg/l	± 10 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4090 A1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
64.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Solfati	Mensile		1000 mg/l	± 1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4120	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
65.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Grassi e oli animali/vegetali	Mensile		40 mg/l	± 2 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5160 A1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
66.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Fosforo totale	Mensile		10 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4110 A2	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
67.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Idrocarburi totali	Mensile		10 mg/l	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5160	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
68.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Tensioattivi totali	Mensile		4 mg/l	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5170	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
69.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Solventi organici aromatici	Mensile		0,4 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5140	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
70.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Solventi clorurati	Mensile		2 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5150	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
71.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Solventi organici azotati	Mensile		0,2 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5020	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
72.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Analisi batteriologica Escherichia coli	Mensile		5000 C/100c	± 5 C/100c	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	Metodo IRSA 7030	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
73.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Mercurio	Mensile		0,005 mg/l	± 0,001 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 3200	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
74.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Piombo	Mensile		0,3 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 3230	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
75.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Nichel	Mensile		4 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 3220	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
76.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Cianuri totali come CN	Mensile		1 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4070	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
77.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Tensioattivi anionici (MBAS)	Mensile		-	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5170	Laboratorio esterno	-	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
78.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Tensioattivi non anionici (PPAS)	Mensile		-	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5180	Laboratorio esterno	-	Annuale	Rapporti di prova
79.	Qualità delle acque reflue depurate scarico: P2 – P5	Saggio di tossicità acuta-Daphnia M.	Mensile		Effetto %	± 5	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 8020B	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
80.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Temperatura	Mensile		<35°C	± 0,1 °C	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT /IRSA-CNR 2110	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
81.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Odore	Mensile		-	-	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2050	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
82.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Colore (dopo diluizione 1:40)	Mensile		-	-	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2020A	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
83.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	pH	Mensile		5,5-9,5 unità di pH	± 0,05 unità di pH	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2060	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
84.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Materiali grossolani	Mensile		assenti	-	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	Visivo	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
85.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Solidi sospesi totali	Mensile		200 mg/l	± 1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 2090B	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
86.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Azoto ammoniacale (NH ₄)	Mensile		30 mg/l	± 0,5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4030A2	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
87.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Azoto nitrico	Mensile		30 mg/l	± 0,5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4020	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
88.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Azoto nitroso	Mensile		0,6 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4050	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
89.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	COD	Mensile		500 mg/l	± 5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5130	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
90.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	BOD ₅	Mensile		250 mg/l	± 5 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5120	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
91.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Cloro attivo libero	Mensile		0,3 mg/l	± 0,03 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4080	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
92.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Cloruri	Mensile		1200 mg/l	± 10 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4090 A1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
93.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Solfati	Mensile		1000 mg/l	± 1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4120	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
94.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Grassi e oli animali/vegetali	Mensile		40 mg/l	± 2 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5160 A1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
95.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Fosforo totale	Mensile		10 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4110 A2	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
96.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Idrocarburi totali	Mensile		10 mg/l	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5160	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
97.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Tensioattivi totali	Mensile		4 mg/l	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5170	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
98.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Solventi organici aromatici	Mensile		0,4 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5140	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
99.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Solventi clorurati	Mensile		2 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5150	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
100.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Solventi organici azotati	Mensile		0,2 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5020	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
101.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Analisi batteriologica Escherichia coli	Mensile		5000 C/100c	± 5 C/100c	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	Metodo IRSA 7030	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
102.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Mercurio	Mensile		0,005 mg/l	± 0,001 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 3200	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova


REGIONE CAMPANIA
**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
103.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Piombo	Mensile		0,3 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 3230	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
104.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Nichel	Mensile		4 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 3220	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
105.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Cianuri totali come CN	Mensile		1 mg/l	± 0,01 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 4070	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
106.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Tensioattivi anionici (MBAS)	Mensile		-	± 0,1 mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5170	Laboratorio esterno	-	Annuale	Rapporti di prova

**REGIONE CAMPANIA**

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
107.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Tensioattivi non anionici (PPAS)	Mensile		-	$\pm 0,1$ mg/l	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 5180	Laboratorio esterno	-	Annuale	Rapporti di prova
108.	Qualità acque reflue meteoriche e di prima pioggia: P1-P3-P4-P6-P7-P8	Saggio di tossicità acuta-Daphnia M.	Mensile		Effetto %	± 5	campione medio prelevato nell'arco di tre ore	APAT/IRSA-CNR 8020B	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006	Annuale	Rapporti di prova
n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SISTEMI DI DEPURAZIONE:

Impianto di depurazione biologici a fanghi attivi per il trattamento delle acque di scarico provenienti dai servizi igienici degli operai, dagli spogliatoi, dagli uffici e dal lavaggio trafile.

Punto di misura	Sistema di trattamento / singole fasi	Elementi caratteristici delle fasi	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (inclusa frequenza)
Vasca di ossidazione	Ossidazione biologica	pH	pH metro/cartina tornasole	Vasca di ossidazione	settimanale
Pozzetto scarico	Solidi sospesi	Torbidità	Visivo	Pozzetto scarico	settimanale
Pozzetto scarico	Analisi chimica	COD, BOD ₅ , N, P	Analisi chimica e microbiologica	Pozzetto scarico	mensile

Impianti di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dai piazzali:

Punto di misura	Sistema di trattamento / singole fasi	Elementi caratteristici delle fasi	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (inclusa frequenza)
Vasca di disoleatura – dissabbiatura	Vasca di disoleatura – dissabbiatura	Oli, sabbie	Visivo	Vasca di disoleatura – dissabbiatura	1 volta a mese
Pozzetto scarico	Pozzetto scarico	Torbidità	Visivo	Pozzetto scarico	1 volta a mese
Pozzetto scarico	Pozzetto scarico	COD, BOD ₅ , N, P	Analisi chimica e microbiologica	Pozzetto scarico	2 volte ad anno



REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Gestione delle emissioni eccezionali

Non vi sono emissioni eccezionali prevedibili dato che la quantità di produzione di pasta è costante nell'anno.

La modalità di controllo di emissioni in acqua eccezionali, nei casi imprevedibili, è rappresentata dal campionamento a monte e a valle dell'impianto di depurazione.

Gestione delle fasi di avvio, di arresto dell'impianto

Il monitoraggio e controllo delle emissioni in acque di scarico nelle fasi di avvio e di arresto dell'impianto di depurazione reflui sono:

- la fase di avvio non è applicabile dal momento che l'impianto è già esistente;
- in caso di arresto le acque vengono deviate in una vasca d'accumulo (rif. impianto di depurazione) che funziona come serbatoio di emergenza. Nel caso in cui il blocco si protrae per più di un giorno viene chiamata ditta autorizzata al prelievo e trasporto del rifiuto.



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

ASPETTO AMBIENTALE: EMISSIONI IN ATMOSFERA

I punti del campionamento delle emissioni in atmosfera sono identificati nella Planimetria (Allegato W) e in relazione è indicata georeferenziazione

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
109.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica punti E1 ed E2	Portata fumi normalizzata	Annuale		-	-	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI 16911	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
110.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica punti E1 ed E2	Ossidi di azoto (NOx)	Annuale		100 mg/Nm ³	± 37 mg/Nm ³	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	Rapporto ISTISAN 98/2 EPA METHOD 7E	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
111.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica punti E1 ed E2	Polveri	Annuale		5 mg/Nm ³	± 0,47 mg/Nm ³	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN 13284-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
112.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica (punti E1 ed E2) e della caldaia (punto E4)	Ossigeno	Annuale		3%	± 0,2%	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN ISO 16911-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
113.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica (punti E1 ed E2) e della caldaia (punto E4)	Temperatura	Annuale		/	± 1°C	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN ISO 16911-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
114.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica (punti E1 ed E2) e della caldaia (punto E4)	Temperatura	In continuo		/	/	In continuo	/	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Registrazioni su supporto magnetico dell'analizzatore in continuo

**REGIONE CAMPANIA**

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
115.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera della centrale termica (punti E1 ed E2) e della caldaia (punto E4)	O ₂	in continuo		4-6% (valore di riferimento)	/	in continuo	/	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Registrazioni su supporto magnetico dell'analizzatore in continuo
116.	Monitoraggio con registrazione della temperatura, O ₂ e CO per i punti di emissione E1, E2, E4	CO	in continuo		<200 ppm		in continuo	/	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Registrazioni su supporto magnetico dell'analizzatore in continuo



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
117.	Manutenzione del sistema di monitoraggio in continuo con registrazione della temperatura, O ₂ e CO per i punti di emissione E1, E2, E4	Vedere Manuale d'uso e manutenzione	Semestrale	--	--	--	----	--	Tecnici esterni	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di intervento della ditta esterna
118.	Taratura dei sensori del sistema di monitoraggio in continuo con registrazione della temperatura, O ₂ e CO per i punti di emissione E1, E2, E4	T °C O ₂ CO	Annuale	--	--	--	--	Norme tecniche	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Certificati di taratura


REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
119.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera dei cogeneratori (punti E3 ed E5)	Portata fumi normalizzata	Semestrale		-	-	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN ISO 16911-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
120.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera dei cogeneratori (punti E3 ed E5)	Temperatura	Semestrale		-	-	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN ISO 16911-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
121.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera dei cogeneratori (punti E3 ed E5)	Ossigeno	Semestrale		15%	± 0,2%	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN ISO 16911-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
122.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera dei cogeneratori (punti E3 ed E5)	Polveri	Semestrale		50 mg/Nm ³	± 0,3 mg/Nm ³	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN 13284-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
123.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera dei cogeneratori (punti E3 ed E5)	CO	Semestrale		240 mg/Nm ³	-	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	EPA METHOD 10	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
124.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera del cogeneratore esistente (punto E3)	Ossidi di azoto (NOx)	Semestrale		190 mg/Nm ³	± 3 mg/Nm ³	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	Rapporto ISTISAN 98/2 EPA METHOD 7E	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Incertezza di misura	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
125.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera del nuovo cogeneratore (punto E5)	Ossidi di azoto (NOx)	Semestrale		95 mg/Nm ³	± 3 mg/Nm ³	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	Rapporto ISTISAN 98/2 EPA METHOD 7E	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova
126.	Monitoraggio qualità delle emissioni in atmosfera dai punti A65-66-67-68- 69-70-71-72-73- 89-90-91-92-93- 94-95-112-113- 114-115-116- 117-118-119- 120-121-122- 123-136-142- 148-169-170	Polveri	Annuale		150 mg/Nm ³	± 0,04 mg/Nm ³	Discontinuo UNICHIM n.158 ISTISAN 91/41	UNI EN 13284-1	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D.G.R.C. 4102/92	Annuale	Rapporti di prova

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento, i laboratori esterni applicano l'incertezza estesa del metodo utilizzato per la misura con un coefficiente di copertura pari a P95%. Il risultato meno l'incertezza deve stare al di sotto del VLE.



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Il Pastificio Garofalo presenta un sistema di abbattimento delle polveri provenienti dai silos sfarinati e dal reparto produttivo che viene sottoposto a interventi di manutenzione come da tabella seguente:

Tab.3 - Sistemi di abbattimento emissioni

Punto di misura	Sistema di abbattimento	Componenti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)
A65-66-67-68-69-70-71-72-73-89-90-91-92-93-94-95-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-136-142-148-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-169-170	Prima dell'immissione in atmosfera, sono stati previsti in fase di progettazione appositi filtri a tessuto con sistema di pulizia ad aria compressa, velocità di filtrazione compresa nei parametri consentiti (1,6-2,5 m/min) e perdite di carico < 300 mm H ₂ O.	L'impianto di filtrazione è soggetto a manutenzione in media una volta a settimana. Inoltre, l'impianto prevede uno scuotimento automatico dei filtri a tessuto cadenzato.	Controllo giornaliero mediante software di gestione.	Monitoraggio continuo con controllo da remoto


REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Punto di misura	Sistema di abbattimento	Componenti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)
E1 E2	Non previsto.	----	Ai punti di emissione E1 ed E2 sono stati installati nuovi sistemi di analisi dei fumi di combustione in continuo con registrazione composti da n.2 sonde (modello OCS-3000 forniti ed installati dalla ORION) ad inserzione attacco flangiato, con analizzatore SICK SIDOR per la misura di CO/O ₂ e n. 2 Termocoppie tipo K con trasmettitore nella testa per la misura della temperatura °C.	In continuo. Nr. 1 sistema d'acquisizione e preelaborazione dati locale modello EDA 9000, basato su pc industriale installato a rack 19" nel quadro analisi. No. 1 software di supervisione dati EDA9000T collegato via rete con il sistema di acquisizione dati.



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Punto di misura	Sistema di abbattimento	Componenti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)
E3	<p>Sistema di regolazione sulla combustione denominato Leanox consiste nel mantenimento in camera di combustione di un eccesso di aria comburente ($\Lambda = 1,90/2,10$) tale da limitare le emissioni entro i limiti per NO_x ($<190 \text{ mg/Nm}^3$), mentre la concentrazione di CO è mantenuta a ca. 1000 mg/Nm^3.</p> <p>Per motori alimentati a gas naturale la legge prescrive, negli allegati – Parte Terza - Punto 3 del D.Lgs. 152/06, un limite di CO di 240 mg/Nm^3 e di NO_x pari a 190 mg/Nm^3.</p> <p>Pertanto, viene installato sulla linea fumi allo scarico del motore, un catalizzatore ossidante che abbatte ulteriormente il CO sotto 240 mg/Nm^3 e, quindi, con un'efficienza di abbattimento superiore al 70%.</p>	<p>SISTEMA LEANOX: sottoposto a controllo e regolazione ogni 1500 ore.</p> <p>CATALIZZATORE: sostituzione della pastiglia catalitica ogni 10.000 ore di funzionamento del cogeneratore.</p>	<p>Qualora sussistano condizioni particolari per il mancato contenimento delle emissioni inquinanti, es. regolazione Leanox in avaria, il quadro di comando del modulo di cogenerazione le indica istantaneamente tramite display alfanumerico ed è in grado di fermare l'impianto. Il monitoraggio delle sostanze inquinanti avviene tramite tronchetto filettato normalizzato montato sulla linea fumi.</p>	<p>Analisi degli inquinanti contenuti nei fumi di scarico: semestrale, secondo quanto prescritto dalla Provincia di Napoli nell'ambito dell'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto cogenerativo.</p>


REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Punto di misura	Sistema di abbattimento	Componenti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)
E4	Non previsto.	----	Al punto di emissione E4 sarà installato nuovo sistema di analisi dei fumi di combustione in continuo con registrazione composti da n.1 sonda ad inserzione attacco flangiato, con analizzatore per la misura di CO/O2 e n. 1 Termocoppia con trasmettitore nella testa per la misura della temperatura °C.	In continuo. Nr. 1 sistema d'acquisizione e preelaborazione dati locale. No. 1 software di supervisione dati collegato via rete con il sistema di acquisizione dati.



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Punto di misura	Sistema di abbattimento	Componenti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)
E5	<p>Sistema di regolazione sulla combustione denominato Leanox consiste nel mantenimento in camera di combustione di un eccesso di aria comburente ($\Lambda = 1,90/2,10$) tale da limitare le emissioni entro i limiti per NO_x ($<95 \text{ mg/Nm}^3$), mentre la concentrazione di CO è mantenuta a ca. 1000 mg/Nm^3.</p> <p>Per motori alimentati a gas naturale la legge prescrive, negli allegati – Parte Terza - Punto 3 del D.Lgs. 152/06, un limite di CO di 240 mg/Nm^3 e di NO_x pari a 95 mg/Nm^3.</p> <p>Pertanto, viene installato sulla linea fumi allo scarico del motore, un catalizzatore ossidante che abbatte ulteriormente il CO sotto 240 mg/Nm^3 e, quindi, con un'efficienza di abbattimento superiore al 70%.</p>	<p>SISTEMA LEANOX: sottoposto a controllo e regolazione ogni 1500 ore.</p> <p>CATALIZZATORE: sostituzione della pastiglia catalitica ogni 10.000 ore di funzionamento del cogeneratore.</p>	<p>Qualora sussistano condizioni particolari per il mancato contenimento delle emissioni inquinanti, es. regolazione Leanox in avaria, il quadro di comando del modulo di cogenerazione le indica istantaneamente tramite display alfanumerico ed è in grado di fermare l'impianto. Il monitoraggio delle sostanze inquinanti avviene tramite tronchetto filettato normalizzato montato sulla linea fumi.</p>	<p>Analisi degli inquinanti contenuti nei fumi di scarico: semestrale, secondo quanto prescritto dalla Provincia di Napoli nell'ambito dell'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto cogenerativo.</p>

Emissioni diffuse

Le eventuali emissioni diffuse, comprendenti anche quelle fuggitive, riscontrabili all'interno dell'attività, possono essere solo quelle delle polveri derivanti dall'impianto silos sfarinati e dalle operazioni di scarico delle semole dalle autocisterne all'impianto silos.

Le emissioni diffuse, come prima descritto, vengono minimizzate grazie ai sistemi pneumatici completamente ermetici e al sistema di abbattimento delle polveri mediante cicloni e filtri a tessuto come sopra descritti.



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Gestione delle emissioni eccezionali

Per quanto concerne le modalità adottate per un eventuale controllo delle emissioni eccezionali, i materiali trattati nello Stabilimento con le consuete tecnologie del settore, non danno luogo a emissioni eccezionali in condizioni prevedibili che richiedano specifiche procedure di controllo. Eventuali emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili dovute ad anomalie e/o rotture dei macchinari e/o dei presidi tecnici di filtrazione, vengono immediatamente gestiti dal personale presente in Stabilimento, attraverso misure correttive definite da specifiche procedure operative, oggetto di preventiva attività di formazione ed addestramento degli addetti. Tali eventi verranno riportati nell'apposito registro di interruzione del normale funzionamento degli impianti previsto dal D.Lgs. 152/06, allegato I, punto 2.8 e comunicati alle autorità nei tempi prescritti dall'autorizzazione AIA.

Gestione delle fasi di avvio, di arresto dell'impianto

Per quanto concerne le modalità di monitoraggio e controllo delle emissioni, durante le fasi di avvio e di arresto dell'impianto, si precisa che, la tecnologia degli impianti presenti nello Stabilimento non provoca, nelle normali operazioni riferite alle fasi di cui sopra, situazioni di emissioni non trattate dagli impianti di abbattimento.

Nel caso di rottura o saturazione dei filtri a tessuto a valle del sistema di captazione delle polveri presenti nell'impianto silos sfarinati, si attiva un segnale acustico e luminoso e il sistema va in blocco.

In caso di superamento dei valori di emissione imposti dalla normativa e generati dal funzionamento delle caldaie rilevati mediante il sistema di rilevamento in continuo dei parametri: ossigeno, ossido di carbonio, temperatura, si procederà al blocco della produzione alimentata dalla caldaia oggetto di malfunzionamento, fino al ripristino del funzionamento della stessa.



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

ASPETTO AMBIENTALE: RIFIUTI

Le aree di deposito dei rifiuti sono indicate nella Planimetria (Allegato V).

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
127.	Monitoraggio quantità rifiuti prodotti	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	D. Lgs. 152/2006	Annuale	MUD Formulari
128.	Monitoraggio qualità rifiuti prodotti	Caratterizzazione e codici CER per criteri di ammissibilità in discarica	Annuale		/	/	/	Laboratorio esterno	D. Lgs. 152/2006 D. LGS. 36/2003 DM 27/09/10	/	Rapporti di prova

Di cui in particolare i rifiuti prodotti ed oggetto di monitoraggio sono i seguenti:

Codice CER	Descrizione reale	Unità di misura	Destinazione	Caratterizzazione del rifiuto	Frequenza rilevamento delle quantità e qualità del rifiuto	Modalità rilevamento
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	kg	Recupero - R13	No	Annuale	MUD Formulari
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce	kg	Recupero - R13	No	Annuale	MUD Formulari



**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Codice CER	Descrizione reale	Unità di misura	Destinazione	Caratterizzazione del rifiuto	Frequenza rilevamento delle quantità e qualità del rifiuto	Modalità rilevamento
	08 03 17					
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	kg	Recupero – R13	Si	Annuale	MUD Formulari
130802*	Altre emulsioni	kg	Smaltimento - D15	Si	Annuale	MUD Formulari
150101	Imballaggi in cartone	kg	Recupero – R13	No	Annuale	MUD Formulari
150102	Imballaggi in plastica	kg	Recupero – R13	No	Annuale	MUD Formulari
150103	Imballaggi in legno	kg	Recupero – R13	No	Annuale	MUD Formulari
150106	Imballaggi in materiali misti	kg	Recupero – R13	No	Annuale	MUD Formulari
150110*	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	kg	Smaltimento - D15	Si	Annuale	MUD Formulari
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi non pericolosi (filtri aria)	kg	Recupero – R13	Si	Annuale	MUD Formulari
160107*	Filtri dell'olio	kg	Recupero – R13	Si	Annuale	MUD Formulari
160214	Apparecchiature fuori uso	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della	Annuale	MUD

**REGIONE CAMPANIA**

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Codice CER	Descrizione reale	Unità di misura	Destinazione	Caratterizzazione del rifiuto	Frequenza rilevamento delle quantità e qualità del rifiuto	Modalità rilevamento
				provenienza del rifiuto		Formulari
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari
160509	Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	kg	Smaltimento – D15	No	Annuale	MUD Formulari
160601*	Accumulatori al piombo	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari
160604	Batterie alcaline (tranne 16 06 03)	kg	Smaltimento - D15	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari
170203	Plastica	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari
170405	Ferro e acciaio	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari


REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Codice CER	Descrizione reale	Unità di misura	Destinazione	Caratterizzazione del rifiuto	Frequenza rilevamento delle quantità e qualità del rifiuto	Modalità rilevamento
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari
180103*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	kg	Smaltimento - D15	Si	Annuale	MUD Formulari
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	kg	Smaltimento - D15	Si	Annuale	MUD Formulari
200301	Rifiuti urbani non differenziati	kg	Recupero – R13	Si	Annuale	MUD Formulari
200304	Fanghi delle fosse settiche	kg	Smaltimento - D15	No	Annuale	MUD Formulari
200307	Rifiuti ingombranti	kg	Recupero – R13	Classificazione sulla base della provenienza del rifiuto	Annuale	MUD Formulari


REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

ASPETTO AMBIENTALE: CONSUMI DI RISORSE ENERGETICHE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
129.	Monitoraggio quantità energia elettrica consumata	kWh	<i>Annuale</i>		/	/	/	Responsabile SGA	L. 10/91	Annuale	Registrazioni interne
130.	<i>Monitoraggio quantità energia elettrica prodotta da cogeneratori</i>	<i>kWh</i>	<i>Annuale</i>		/	/	/	<i>Responsabile SGA</i>	<i>L. 10/91</i>	<i>Annuale</i>	<i>Registrazioni interne</i>
131.	<i>Monitoraggio quantità energia elettrica prodotta da impianto fotovoltaico</i>	<i>kWh</i>	<i>Annuale</i>		/	/	/	<i>Responsabile SGA</i>	<i>L. 10/91</i>	<i>Annuale</i>	<i>Registrazioni interne</i>
132.	Monitoraggio quantità gas metano consumata	m ³	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	L. 10/91	Annuale	Registrazioni interne



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

ASPETTO AMBIENTALE: CONSUMI DI MATERIE PRIME, AUSILIARIE E SOSTANZE PERICOLOSE

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
133.	Monitoraggio quantità sfarinati di grano duro	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
134.	Monitoraggio quantità polvere di pomodoro e polvere di spinaci	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
135.	Monitoraggio quantità imballaggi in plastica	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
136.	Monitoraggio quantità imballaggi in cartone	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
137.	Monitoraggio quantità imballaggi misti (carta+plastica)	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
138.	Monitoraggio quantità ipoclorito di sodio	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
139.	Monitoraggio quantità calce idrata	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
140.	Monitoraggio quantità sale	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne
141.	Monitoraggio quantità idrossido di sodio	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazioni interne

**REGIONE CAMPANIA****PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
142.	Monitoraggio quantità olio lubrificante	kg	Annuale		/	/	/	Responsabile SGA	/	Annuale	Registrazion i interne



PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

ASPETTO AMBIENTALE: EMISSIONI ACUSTICHE

Le misure di emissioni acustiche in ambiente esterno verranno effettuate dall'azienda con frequenza triennale o ad ogni introduzione di nuovi macchinari/attrezzature. I punti sui quali avverrà il campionamento sono indicati nella planimetria allegata (Allegato Y13).

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
143.	Monitoraggio emissioni acustiche su n. minimo 8 postazioni di misura	dB(A)	biennale o a variazioni impianti		Diurno: 65 dB(A) Notturmo: 55 dB(A)	Dm 10/03/98 DM 11/12/96 DPCM 14/11/97	ISO 2666/2003	Tecnico (esterno) competente in acustica	DPCM 01/03/91 L. 447/95 PZA Comunale	Biennale	Relazione fonometrica


REGIONE CAMPANIA

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

ASPETTO AMBIENTALE: GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valore misurato	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile	Normativa di riferimento	Reporting	Documenti di riferimento
144.	Verifica di tenuta dei gas fluorurati ad effetto serra	R407C	Semestrale	/	/	Reg. CE 842/06 Reg. CE 1516/07	Reg. CE 842/06	Ditta esterna specializzata	Reg. CE 842/06	Annuale	Libretto di impianto
145.	Verifica di tenuta dei gas fluorurati ad effetto serra	R410A	Annuale	/	/	Reg. CE 842/06 Reg. CE 1516/07	Reg. CE 842/06	Ditta esterna specializzata	Reg. CE 842/06	Annuale	Libretto di impianto

**PROPOSTA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE****3. MANUTENZIONE E TARATURA**

Per quanto concerne la manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo per le caldaie e il sistema di abbattimento polveri dei silos sfarinati e degli altri sistemi di monitoraggio degli aspetti ambientali critici, si fa riferimento ai manuali forniti dalla ditta che li ha installati ed ai certificati di taratura degli strumenti rilasciati dalle stesse.

4. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni. I risultati del presente piano sono comunicati con frequenza annuale all'Autorità Competente.

Entro il 31 gennaio di ogni anno solare, il gestore trasmette una sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

5. ALLEGATI AL PIANO DI MONITORAGGIO

- Planimetrie relative all'approvvigionamento e scarichi idrici (Allegati T1 e T2)
- Planimetria dei punti di emissione (Allegato W)
- Planimetria con aree di deposito temporaneo dei rifiuti, posizione serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio materie prime (Allegato V)