

<i>Installazione</i>	Industria dei prodotti minerali
<i>Localizzazione</i>	Via per S. Angelo Romano, 14, 00012 Guidonia Montecelio (Roma)
<i>Gestore</i>	BUZZI UNICEM SpA Sede legale: Via Luigi Buzzi, 6, 15033 Casale Monferrato (Alessandria)
<i>Tipologia IPPC</i>	3.1. Produzione di cemento, calce viva e ossido di magnesio a) Produzione di clinker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 Mg al giorno oppure altri forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 Mg al giorno
<i>Attività tecnicamente connesse</i>	Cava di argilla denominata "Formelluccia" Cava di calcare denominata "Colle Grosso"

## **MODALITA' DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO**

## **FINALITÀ DEL PIANO**

In attuazione dell'art. 29-sexies comma 6 del D. Lgs. 152/2006, la proposta del 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) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

## **I CONTENUTI DEL PMeC**

I punti fondamentali considerati nella stesura del presente PMeC, sulla base anche di quanto indicato ai Punti D e H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono quelli indicati nella seguente lista di controllo:

### **1. Chi realizza il monitoraggio**

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore svolgerà per l'attività IPPC e di cui sarà il responsabile.

### **2. Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo**

Vengono identificate e quantificate le prestazioni ambientali dell'impianto, in maniera tale da consentire all'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione e al controllo di verificare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata. Il Piano individua inoltre le modalità di controllo che possono consentire all'Autorità competente di verificare la realizzazione degli interventi da effettuare sull'impianto alle prescrizioni AIA e indica un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con scadenze programmate, etc.)

### **3. Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare**

La scelta dei parametri da monitorare è stata formulata sulla base del processo produttivo, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato nell'Allegato X della Parte II del D. Lgs. 152/2006.

### **4. Metodologie di monitoraggio**

In generale si hanno i seguenti metodi:

- Misure dirette continue o discontinue
- Misure indirette fra cui:
  - Parametri sostitutivi
  - Bilancio di massa
  - Altri calcoli
  - Fattori di emissione

L'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è riportato ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005. In relazione alla specificità dell'impianto, dimensione-portate-inquinanti, di cui trattasi il metodo adottato è quello della "misura diretta discontinua".

### **5. Espressione dei risultati del monitoraggio**

Le unità di misura che verranno utilizzate sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione
- Unità di misura relative all'effetto termico

### **6. Gestione dell'incertezza della misura**

Il gestore dell'impianto deve dichiarare l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

### **7. Tempi di monitoraggio**

Sono stati stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti.

**QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE**

		<b>MISURE</b>
<b>C O M P A R T I</b>	<b>CONSUMI</b>	Materie prime e ausiliarie Risorse idriche Energia Combustibili
	<b>EMISSIONI IN ARIA</b>	Misure periodiche e continue Sistemi di trattamento fumi Emissioni fugitive Emissioni diffuse
	<b>EMISSIONI IN ACQUA</b>	Misure periodiche e continue Sistemi di depurazione
	<b>EMISSIONI SONORE</b>	Misure periodiche
	<b>RIFIUTI</b>	Rifiuti in ingresso Rifiuti in uscita
	<b>SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE</b>	Acque sotterranee Suolo – Aree di stoccaggio
	<b>RADIAZIONI</b>	
	<b>EMISSIONI ECCEZIONALI</b>	In condizioni prevedibili In condizioni imprevedibili
	<b>GESTIONE IMPIANTO</b>	Controlli sui macchinari Interventi di manutenzione ordinaria Punti critici degli impianti e dei processi produttivi Interventi di manutenzione sui punti critici

## QUADRO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO

COMPARTO	GESTORE		ARPA LAZIO		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti /analisi	Controllo reporting
<b>Consumi</b>					
Materie prime e ausiliarie	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
Risorse idriche	mensile	annuale	annuale		annuale
Energia elettrica e termica	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Combustibili	giornaliero	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione in aria</b>					
Misure periodiche	semestrale annuale triennale quinquennale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue		annuale	annuale	annuale	annuale
Sistemi di trattamento fumi	continuo	annuale	annuale		annuale
Emissioni diffuse e fuggitive	continuo	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione in acqua</b>					
Misure periodiche	mensile (quantità) annuale (qualità)	annuale	annuale	annuale	annuale
Sistemi di depurazione	mensile	annuale	annuale		annuale
<b>Emissioni eccezionali</b>					
Evento		annuale	annuale		annuale
<b>Emissione Sonore</b>					
Misure periodiche	biennale	biennale	annuale	biennale	annuale
<b>Radiazioni</b>					
Controllo radiometrico					
<b>Acque sotterranee</b>					
Pozzi	quinquennale	quinquennale			quinquennale
<b>Suolo</b>					
Serbatoi	continuo / mensile	annuale	annuale		annuale
Carotaggi	decennale	decennale			decennale
<b>Rifiuti</b>					
Misure periodiche in ingresso	vedi tab. 13	annuale	annuale		annuale
Misure periodiche in uscita	vedi tab. 14	annuale	annuale		annuale
<b>Gestione impianto</b>					
Parametri di processo	continuo	annuale	annuale		annuale
Indicatori di performance	annuale	annuale	annuale		annuale
Controllo e manutenzione	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Controlli sui macchinari	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Interventi di manutenzione ordinaria	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Controlli sui punti critici	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Interventi di manutenzione sui punti critici	giornaliero	annuale	annuale		annuale

## CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

TABELLA: C1						Gestore			ARPA LAZIO	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di Utilizzo	Quantità (2) U.M. (t)	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
MATERIE PRIME NATURALI					Pesa	alla ricezione	informatizzato	Mensile (3) – annuale	Annuale	(4)
Argilla	--	DMP2	3	391.000						
Travertino	--	DMP1-DMP3	3-13-14-15	1.100.000						
Sabbia silicea	--	DMP4-DMP9	3	24.240						
Tufo	--	DMP4-DMP11	3	220.000						
Pozzolana	--	DMP3-DMP10	13-14-15	144.000						
Silicato di ferro	--	DMP1-DMP4	3	40.000 <sup>(5)</sup>						
Minerale di ferro	--	DMP1-DMP4	3	25.600						
Calcare	--	DMP1	3-13-14-15	1.020.000						
Gesso naturale	--	DMP3	13-14-15	30.500						
Bauxite	--	DMP4	3	8.000 <sup>(5)</sup>						
PRODOTTO/MATERIE AUSILIARIE (UTILIZZATI NEL CICLO PRODUTTIVO)										
Urea	57-13-6	DMP5	7	1.774 mc <sup>(6)</sup>						
Ceneri di pirite	1317-60-8	DMP1-DMP4	3	4.800						
Polveri elettrofiltro (PEF)	68475-76-3	DMP8	13-14-15	2.400						
Matrix	--	DMP1	3	16.000						
Solfato di calcio	7778-18-9	DMP3	13-14-15	48.600						
Solfato ferroso	7720-78-7 17375-41-6 13463-43-9	DMP6	13-14-15	716						
Additivi di macinazione	--	DMP7	13-14-15	1.500						
RIFIUTI RECUPERATI <sup>(7)</sup>										
Scaglie di laminazione (Tip. 5.14)	--	DRR1	3	15.000						
Fanghi da tratt. acque di processo (Tip. 12.8)	--	--	3	2.000						
Rifiuti di refrattari (Tip. 7.8)	--	DRR1	3-13-14-15	1.500						

TABELLA: C1						Gestore			ARPA LAZIO	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione Stoccaggio (1)	Fase di utilizzo	Quantità (2) U.M. (t)	Metodo misura	Frequenza Autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
RIFIUTI RECUPERATI <sup>(7)</sup>					Pesa	alla ricezione	informatizzato	Mensile (3) – annuale	Annuale	(4)
Gesso chimico da desolforazione(Tip. 13.6)	--	DRR2	13-14-15	15.000						
Polvere di allumina (Tip. 4.7)	--	DRR4	3	15.000						
Rifiuti di rocce da cave autorizzate (Tip. 7.2)	--	--	3	5.000						
Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie (marmettola) (Tip. 12.3)	--	--	3	20.000						
Ceneri dalla combustione di carbone e lignite (Tip. 13.1)	--	DRR3	13-14-15	5.000						
PRODOTTO/MATERIE AUSILIARIE (NON UTILIZZATI NEL CICLO PRODUTTIVO)										
Sacchi cemento	--	--	17	17.300.000Nr						
Nastri trasportatori	--	--	Tutte	3.300 m						
Pallets legno	--	--	17	31.300 Nr						
Films nylon	--	--	17	177.000 kg						
Maniche filtranti	--	--	Tutte	3.400 Nr						
Mattoni refrattari	--	--	7	2.315						
Oli lubrificanti	--	--	Tutte	41.320 kg						
Grassi lubrificanti	--	--	Tutte	32.420 kg						
Sostanze chimiche di laboratorio	--	--	19	139 Lt 166 kg						
Sostanze di officina meccanica	--	--	19	5.204 Lt						
Sostanze trattamento H2O	--	--	19	48.900 Lt						

(1): vedi Planimetria C11.

(2): le quantità riportate sono relative ai consumi dell'anno 2015.

(3): il report mensile sarà tenuto presso lo stabilimento e non sarà inoltrato.

(4): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

(5): essendo stata inserita come modifica il dato relativo al consumo annuo è stato stimato alla capacità produttiva massima di 1.550.000 ton/anno.

(6): il consumo di urea riportato è stato stimato alla capacità produttiva massima sulla base del limite per gli NO<sub>x</sub> fissato a 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

(7): è indicata la tipologia del rifiuto secondo il D.M. 05/02/1998 All. 1.

**CONSUMO RISORSE IDRICHE**

<b>TABELLA: C2</b>					<b>Gestore</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Tipologia di approvvigionamento / consumo</b>	<b>Punto misura</b>	<b>Fase di utilizzo</b>	<b>Quantità<sup>(1)</sup> U.M.</b>	<b>Metodo misura</b>	<b>Frequenza autocontrollo</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Pozzo A	m.A.	7-13-14-15-19	70.640 mc	Contalitri	Mensile	Compilazione registri	Mensile (2) – annuale	Annuale	(3)
Pozzo B	m.B.		70.695 mc						
Pozzo C	m.C.		27.658 mc						
Acquedotto	m.P.	19	20.666 mc						
Lavaggio automezzi	m.L.A.	7-13-14-15-19	30 mc						
Recupero acque prima pioggia	m.R.M.1	7-13-14-15-19	15.363 mc						
Reintegro riserva idrica antincendio	m.AI	--	(4)						

(1): le quantità riportate sono relative ai consumi dell'anno 2015.

(2): il report mensile sarà tenuto presso lo stabilimento e non sarà inoltrato.

(3): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

(4): da installare secondo le tempistiche previste dalla prescrizione n° 33 dell'Allegato Tecnico.

**CONSUMO ENERGIA**

<b>TABELLA: C3</b>						<b>Gestore</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Descrizione</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Fase di utilizzo</b>	<b>Quantità<sup>(1)</sup></b>	<b>Metodo misura</b>	<b>Frequenza autocontrollo</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Energia autoprodotta	termica	balance	7-12-13-19	5.618.066 GJ	calcolo	giornaliero	informatizzato RMP	mensile <sup>(2)</sup> – annuale	Annuale	(3)
Energia importata da rete esterna	elettrica	contatore	tutte	250.000 MWh	lettura					

(1): le quantità riportate sono relative ai consumi dell'anno 2015 rapportati alla capacità produttiva massima (1.550.000 t/a clk).

(2): il report mensile sarà tenuto presso lo stabilimento e non sarà inoltrato.

(3): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**CONSUMO COMBUSTIBILI**

<b>TABELLA: C4</b>						<b>Gestore</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Tipologia</b>	<b>Punto misura</b>	<b>Ubicazione Stoccaggio<sup>(1)</sup></b>	<b>Fase di utilizzo</b>	<b>Quantità U.M.<sup>(2)</sup></b>	<b>Metodo misura</b>	<b>Frequenza autocontrollo</b>	<b>Modalità di Registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Metano	Contatore	----	7-12-13-19	176.221 mc	lettura	giornaliero	informatizzato	mensile <sup>(3)</sup> – annuale	Annuale	(4)
Gasolio	Contalitri	DC3	Autotrazione Gruppi elettrogeni	117.305 l	misura					
Polverino Petcoke/Fossile	Bilance	DC2	7	160.000 t	misura					
Olio combustibile	Contalitri	DC1	7	800 t	misura					

(1): vedi Planimetria C11.

(2): le quantità riportate sono relative ai consumi dell'anno 2015.

(3): il report mensile sarà tenuto presso lo stabilimento e non sarà inoltrato.

(4): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.



## EMISSIONI IN ARIA

TABELLA: C5						Gestore		ARPA LAZIO		
Punto di monitoraggio	Parametro	Frequenza autocontrollo	Tipo di determinazione	Metodo Misura	U.M.	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Campionamenti e analisi	Note
E28-E29-E30-E31	Polveri totali	Semestrale	Misura diretta discontinua	UNI EN 13284 – 1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno		Annuale	Annuale (1)	(2)
E1-E2-E3-E4-E5-E10-E12-E13-E14-E15-E16-E17-E18-E26-E27-E32-E35-E40-E57-E59-E60-E61-E73	Polveri totali	Annuale					Annuale			
E6-E7-E19-E20-E21-E33-E42-E43-E44-E45-E46-E47-E49-E51-E58-E65-E66-E67-E71-E72-E81	Polveri totali	Triennale					Triennale			
E8-E9-E22-E23-E24-E25-E34-E36-E37-E38-E39-E41-E48-E50-E52-E53-E54-E55-E56-E62-E63-E64-E68-E69-E70-E74-E75-E76-E77-E78-E79-E80-E82-E83	Polveri totali	Quinquennale					Quinquennale			
E40	NO <sub>x</sub>	Annuale					UNI EN 14792:2006			
	SO <sub>x</sub>			UNI EN 14791:2006						

(1): Arpa Lazio, in alternativa al prelievo e analisi delle emissioni selezionate, può presenziare al campionamento e analisi delle medesime in concomitanza del controllo della società; inoltre per i campionamenti degli inquinanti può avvalersi, in accordo con la società, della strumentazione di proprietà del gestore effettuando in entrambi i casi la validazione in campo delle attività svolte dal gestore. Infine Arpa Lazio può decidere, motivandola, una diversa frequenza dei controlli e/o scelta dell'emissione da campionare rispetto a quanto rappresentato in tabella.

(2): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

TABELLA: C5						Gestore		ARPA LAZIO		
Punto di monitoraggio	Parametro	Frequenza autocontrollo	Tipo di determinazione	Metodo Misura	U.M.	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Campionamenti e analisi	Note
E11	NO <sub>x</sub>	In continuo (1)	Misura diretta continua (SME)	D.M. 31/01/2005 Allegato 2	mg/Nm <sup>3</sup>	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno	Annuale	Annuale	Annuale (2)	(3)
	SO <sub>x</sub>									
	Polveri totali									
	CO									
	COT									
	HCl									
	NH <sub>3</sub>									
	HF									
	Portata				Nm <sup>3</sup> /h					
	Temperatura				°C					
	O <sub>2</sub>	% Vol								
	Cd+Tl	Annuale	Misura diretta discontinua	UNI EN 14385:2004	mg/Nm <sup>3</sup>					
	Σ (As+Co+Cr+Cu +Mn+Ni+Pb+Sb+V)			UNI EN 13211:2003						
	Hg			UNI EN 1948-1:2006+D.M. 25/08/2000 Allegato 3						
	IPA			UNI EN 1948-2010						
	PCB			ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>						
	PCDD/F									

(1): l'assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misurazione previsti ad punto di emissione E11 e la loro taratura sono eseguiti in conformità alla UNI EN 14181:2015.

(2): Arpa Lazio, in alternativa al prelievo e analisi delle emissioni selezionate, può presenziare al campionamento e analisi delle medesime in concomitanza dei controllo della società; inoltre per i campionamenti degli inquinanti può avvalersi, in accordo con la società, della strumentazione di proprietà del gestore effettuando in entrambi i casi la validazione in campo delle attività svolte dal gestore. Infine Arpa Lazio può decidere, motivandola, una diversa frequenza dei controlli e/o scelta dell'emissione da campionare rispetto a quanto rappresentato in tabella.

(3): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

## SISTEMI DI TRATTAMENTO FUMI

TABELLA: C6				Gestore			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
E11	Filtro a maniche	Maniche filtranti, sistemi pulizia, coclee,.....	Verifica visiva, misura depressione <sup>(1)</sup>	Continuo	Elettronica – INFOR	Annuale	Annuale	(3)
E40	Elettrofiltro	Piastre, elettrodi, isolatori, coclee,...	Temperatura, kV e A di assorbimento					
E11	Sistema SNCR	Nebulizzatori, elettrovalvole, coclee, pompe,....	Consumo urea, Emissioni NOx					
E8-E9-E19-E20-E22-E23-E24-E25-E33-E34-E36-E37-E38-E39-E41-E48-E50-E52-E54-E55-E56-E62-E63-E64-E68-E69-E70-E72-E74-E75-E76-E77-E78-E79-E80-E81-E82-E83 <sup>(2)</sup>	Filtri a maniche	Maniche filtranti, sistemi pulizia, coclee,.....	Verifica visiva	Mensile o su segnalazione				

(1): controllo mediante misuratori di pressione differenziale (con acquisizione e segnalazione in sala centralizzata, presieduta 24 h/24h). Anche le pressioni differenziali delle seguenti unità filtranti vengono acquisite in sala: E4, E5, E12, E13, E28, E29, E30, E31, E32 e E73.

(2): verifica mensile dei sistemi di abbattimento con registrazione degli interventi di controllo e/o manutenzione e, ove necessario, misure di polveri.

(3): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**EMISSIONI DIFFUSE**

<b>TABELLA: C7</b>			<b>Gestore</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Descrizione</b>	<b>Origine (punto di emissione)</b>	<b>Modalità di prevenzione</b>	<b>Frequenza Autocontrollo</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Emissioni diffuse	Fase di carico/scarico cumuli all'aperto	Compattazione cumulo e a necessità bagnatura degli stessi	Continuo	Registrazione ore lavorate dalla pala e dall'autobotte	Annuale	Annuale	(1)
	Cava Formelluccia e cava Colle Grosso: perforazioni fronte di cava, ripresa materiale da fronte di cava, trasporto e scarico materiale di cava al frantoio / deposito stoccaggio	Velocità ridotta dei mezzi e bagnatura piste; Spruzzamento acqua alla bocca del frantoio.	Continuo	--			
	Strade e piazzali	Pulizia con motospazzatrice	Continuo	Registrazione ore lavorate dalla motospazzatrice			

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**EMISSIONI FUGGITIVE**

<b>TABELLA: C8</b>			<b>Gestore</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Descrizione</b>	<b>Origine (punto di emissione) <sup>(1)</sup></b>	<b>Modalità di prevenzione</b>	<b>Frequenza autocontrollo</b>	<b>Modalità di registrazione controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Sfiato serbatoio gasolio autotrazione	EF1	Controllo visivo	Continuo	Elettronica – INFOR	Annuale	Annuale	(2)
Sfiato serbatoio Olio Combustibile Denso	EF2						
Sfiato serbatoio miscelazione urea	EF3						
Sfiato serbatoio stoccaggio urea	EF4						
Sfiato serbatoio n.1 additivo	EF5						
Sfiato serbatoio n.2 additivo	EF6						
Sfiato serbatoio n.3 additivo	EF7						
Sfiato serbatoio n.4 additivo	EF8						
Sfiato serbatoio n.5 additivo	EF9						

(1): vedi Planimetria C09.

(2): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**EMISSIONI IN ACQUA**

Punto emissione	Tipologia di scarico	Pozzetti	Misuratori portata	Recettore
SF1 (*)	Servizi igienici	pSF1	mSF1	Pubblica fognatura
SM1	Acque di processo (in emergenza) Raffreddamento (in emergenza) Lavaggio automezzi Acque meteoriche provenienti dal dilavamento strade e piazzali adibiti al transito mezzi	pSM1	mSM1 (calcolato)	Pubblica fognatura

(\*) le acque igienico sanitarie vengono scaricate tal quale senza trattamento, così come richiesto dal Comune con nota prot. 97073 del 29/11/2012.

TABELLA: C9					Gestore		ARPA LAZIO	
Corrente	Tipo di determinazione	Frequenza autocontrollo	U.M.	Punti di monitoraggio	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
SM1	Discontinua	dopo trattamento prima dello scarico	m <sup>3</sup> /h	pSM1	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Annuale	(1)
	Continua	dopo ogni trattamento prima del recupero nel ciclo produttivo		mRM1				

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

TABELLA: C10					Gestore		ARPA LAZIO		
Punto emissione	Parametro	Metodo misura	Metodica campionamento e conservazione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Campionamenti e analisi	Note
SM1 (1)	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Campione medio prelevato nell’arco delle 3 ore	Annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno	Annuale	Annuale	Annuale (2)	(3)
	Materiali grossolani	Metodo visivo							
	Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003							
	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003							
	Ferro	APAT CNR IRSA 3160 A Man 29 2003							
	Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005							
	Cromo								
	Mercurio	APAT CNR IRSA 3200							
	Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005							
	Rame								
	Zinco								
	Cadmio								
	Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009							
	Fluoruri								
	Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003							
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009							
	Azoto nitrico								
	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29/2003							

(1): i controlli dovranno essere effettuati in conformità delle prescrizioni n° 67 e 69 dell'Allegato Tecnico;

(2): Arpa Lazio, in alternativa alle misure sul campo, può presenziare al campionamento e analisi delle medesime in concomitanza dei controlli della società; può anche decidere, motivandola, una diversa frequenza dei controlli e/o scelta dei parametri da verificare.

(3): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

TABELLA: C11 – SISTEMI DI DEPURAZIONE						Gestore		ARPA LAZIO	
Corrente	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
SM1	Vasche trattamento acque industriali o di prima pioggia	Intasamenti o anomalie pompe	Livelli	In loco o in sala controllo (24h/24h)	Mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	Annuale	Annuale	(1)






(1) Gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

### EMISSIONI SONORE

TABELLA: C12						Gestore		ARPA LAZIO		
Parametro	Tipo di determinazione	Frequenza autocontrollo	U.M.	Metodo misura	Punti di monitoraggio	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Campionamenti e analisi	Note
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	Biennale e nei casi previsti dalla prescrizione 80	dB(A)	Secondo normativa vigente	Al confine dello stabilimento e presso ricettori, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche	Registrazione cartacea	Biennale	Annuale	Biennale (1)	(2)
Livello di immissione										

(1): Arpa Lazio, in alternativa alle misure sul campo, può presenziare al campionamento e analisi delle medesime in concomitanza dei controllo della società; inoltre per i campionamenti degli inquinanti può avvalersi, in accordo con la società, della strumentazione di proprietà del gestore effettuando in entrambi i casi la validazione in campo delle attività svolte dal gestore. Infine Arpa Lazio può decidere, motivandola, una diversa frequenza dei controlli e/o scelta dei punti da verificare.

(2): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

TABELLA C13: RIFIUTI IN INGRESSO							
Gestore						ARPA LAZIO	
Rifiuti in ingresso	Operazione di recupero	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Tipologia (D.M. 05/02/1998) e CER <sup>(1)</sup>							
4.7 CER: 10.03.05	R5 – R13	Per tutti i CER: 1. Acquisizione caratterizzazione, verifica analisi di non pericolosità e rispondenza ai requisiti del D.M. 05/02/1998 (fornite dal produttore);		1. Per ogni nuovo fornitore / codice CER;			
5.14 CER: 12.01.01-10.02.10-12.01.02-12.01.03	R5 – R13						
7.2 CER: 01.03.99-01.04.08-01.04.10-01.04.13	R5						
7.8 CER: 06.03.16-07.01.99-16.11.02-16.11.04-16.11.06	R5 – R13	2. Controllo documentazione (formulario, autorizzazioni);		2. Ogni carico;	Archiviazione documenti fornitori, caratterizzazione (certificato di analisi), registro carico e scarico, formulario	Annuale con anche indicativo CER e quantitativo recuperato <sup>(2)</sup>	(3)
12.3 CER: 01.04.10-01.04.13	R5	3. Verifica analisi parametri D.M. 05/02/1998 (a carico del produttore);		3. Semestrale;			
12.8 CER: 06.05.03-06.13.99-07.01.12-07.02.12-07.03.12-07.04.12-07.05.12-07.06.12-07.07.12-10.01.21-19.08.12-19.08.14	R5	Per i codici CER a specchio: 4. Verifica analisi per dimostrarne la non pericolosità secondo normativa vigente (a carico del produttore);		4. Ogni partita (ad eccezione di quelle partite che provengono da un ciclo tecnologico ben definito per le quali deve essere prodotta analisi semestrale);			
13.1 CER: 10.01.01-10.01.02-10.01.03-10.01.15-10.01.17	R5 – R13	Per i codici CER autoprodotti CER 16.11.06 e CER 19.08.14 (codici a specchio):		5. Biennale (al primo conferimento e ad ogni variazione significativa del ciclo produttivo che ha generato i rifiuti).			
13.6: CER: 06.06.99-06.11.01-06.11.99-10.01.05-10.01.07-10.12.10	R5 – R13	5. Analisi per dimostrarne la non pericolosità secondo normativa vigente.					

(1): i CER 16.11.06 e CER 19.08.14 solo autoprodotti;

(2): allegare la prova documentale della verifica effettuata in merito ai requisiti dei rifiuti in ingresso;

(3): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.



TABELLA C14: RIFIUTI IN USCITA							
Gestore						ARPA LAZIO	
Rifiuti prodotti <sup>(1)</sup>	Operazione di recupero	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Rifiuti speciali non pericolosi	Inviato al recupero in impianto autorizzato in procedura semplificata (D.M. 05/02/1998)	Caratterizzazione rifiuto o analisi chimica secondo il D.M. 05/02/1998	Al primo conferimento e comunque ogni 24 mesi	Caratterizzazione rifiuto, FIR, scheda SISTRI, registro di carico e scarico, MUD	Annuale con anche indicativo CER e quantitativo prodotto	Annuale	(2)
Rifiuti speciali pericolosi	Inviato al recupero in impianto autorizzato in procedura semplificata (D.M. n. 161 del 12/06/2002)	Caratterizzazione rifiuto o analisi chimica secondo il D.M. n. 161 del 12/06/2002	Al primo conferimento e comunque ogni 12 mesi				
Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi	Inviati ad impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06	Caratterizzazione rifiuto o analisi chimica secondo normativa vigente	Secondo le tempistiche imposte dall'impianto finale				
Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (codice a specchio)			Al primo conferimento e comunque ogni 12 mesi				

(1): si faccia riferimento alla scheda B11.1 dell'istanza di riesame AIA per i rifiuti prodotti nell'anno 2015; tale lista è da considerarsi indicativa, ma non esaustiva, delle tipologie dei rifiuti che possono venirsì a produrre dallo stabilimento di Guidonia;

(2): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

### ACQUE SOTTERRANEE

TABELLA C15			Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Pozzo A	Allegato 5 Titolo V alla parte IV del D. Lgs. 152/06	Misura diretta discontinua	quinquennale	Registrazione cartacea e/o elettronica	quinquennale	Quinquennale (1)	(2)
Pozzo B							
Pozzo C							

(1): Arpa Lazio, in alternativa al prelievo e analisi, può presenziare al campionamento e analisi in concomitanza del controllo della società; inoltre per i campionamenti degli inquinanti può avvalersi, in accordo con la società, della strumentazione di proprietà del gestore effettuando la validazione in campo delle attività svolte dal gestore. Infine Arpa Lazio può decidere, motivandola, una diversa frequenza dei controlli rispetto a quanto rappresentato in tabella.

(2): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

## SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

TABELLA C16												
Gestore											ARPA LAZIO	
Struttura contenim. (codifica e descrizione contenuto)	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)			Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
	Tipo di controllo	Frequ.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequ.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequ.	Modalità di registrazione			
Serbatoio interrato di gasolio per autotrazione e a doppia camicia (15 m <sup>3</sup> )	Verifica rivelatore di perdite	Continua	Registrazione cartacea e/o elettronica in caso di perdita	--	--	--	Ispezione visiva	Continua	O.d.L. a seguito di anomalie o emergenze riscontrate	Annuale	Annuale	(1)
	Carotaggi	Decennale	Registrazione cartacea e/o elettronica	--	--	--	--	--	--			
Serbatoio interrato di gasolio per autotrazione e a camicia singola (25 m <sup>3</sup> )	Relazione attestante l'assenza di sversamenti nel terreno (prescrizione e n. 34c)	Alla dismissione	--	--	--	--	Ispezione visiva	Continua	O.d.L. a seguito di anomalie o emergenze riscontrate			
Serbatoi fuori terra OCD	Visivo	Mensile	Cartacea su SGA ISO 14001	Visivo	Mensile	Cartacea su SGA ISO 14001	Visivo	Mensile	Cartacea su SGA ISO 14001			

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI**

<b>TABELLA C17</b>				<b>Gestore</b>		<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Tipo di evento</b>	<b>Fase di lavorazione</b>	<b>Inizio Data, ora e Fine Data, ora</b>	<b>Commenti</b>	<b>Reporting</b>	<b>Modalità di comunicazione all'autorità</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Emissioni anomale in atmosfera	Gli eventi vengono registrati in apposito nel registro			<b>Entro 8 ore dall'evento / Annuale</b>	Comunicazione scritta	Annuale	(1)
Sversamenti al suolo							
Incendio							

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI**

<b>TABELLA C18</b>				<b>Gestore</b>			<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Condizione anomala di funzionamento</b>	<b>Parametro/inquinante e concentrazione mg/mc</b>	<b>inizio e fine superamento Data, ora</b>	<b>Commenti</b>	<b>Modalità di Registrazione</b>	<b>Reporting</b>	<b>Modalità di comunicazione all'autorità</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Gli eventi vengono registrati in apposito nel registro				Informatica	Entro 8 ore dall'evento / Annuale	Comunicazione scritta	Annuale	(1)

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**CONTROLLI SUI MACCHINARI**

<b>TABELLA C19</b>									
<b>Gestore</b>							<b>ARPA LAZIO</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Parametri</b>				<b>Perdite</b>		<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
	<b>Parametri</b>	<b>Frequenza dei controlli</b>	<b>Fase</b>	<b>Modalità</b>	<b>Sostanza</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli</b>			
Forno	parametri di processo	in continuo	regime, avvio, arresto	Sistema informatico di gestione processo	Parametri SME	in continuo SME	Annuale	Annuale	(1)
Filtri a maniche	- emiss. polveri - ΔP (ove presente) - rotazione Coclea - Assorbimento motore	A seconda dell'importanza del filtro possono essere: continuo o piani specifici e/o segnalazione.	Regime	visivo / strumentale	polveri	Manuale/ Informatico			
Vasche trattamento scarichi idrici	Intasamenti o anomalie pompe, .....	segnalazione	Regime	visivo / strumentale	acqua reflua	Manuale			
Impianto SNCR	Emissioni di NOx Anomalie delle macchine	in continuo	regime, avvio, arresto	Sistema informatico di gestione processo	NOx	Manuale/ Informatico			
SME	Allarmi	trimestrale	Regime	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)	-	-			
Elettrofiltro (E40)	-Temperatura ingresso -Assorbimento (A)	Piani specifici e/o segnalazione	Regime	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)	polveri	Manuale/ Informatico			

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA**

<b>TABELLA C20</b>						
<b>Gestore</b>				<b>ARPA LAZIO</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Forno	Manutenzione meccanica, elettrica, edile	Ad ogni fermata per manutenzione	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)	Annuale	annuale	(1)
Filtri a maniche	Manutenzione meccanica, elettrica, edile	A seconda dell'importanza del filtro: ad ogni fermata o secondo piani specifici o segnalazione	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			
Vasche trattamento scarichi idrici	Manutenzione meccanica ed elettrica Pulizia	A necessità dopo verifica mensile	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			
Impianto SNCR	Manutenzione meccanica ed elettrica	Ad ogni fermata per manutenzione	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			
SME	Manutenzione meccanica ed elettrica / Taratura	Trimestrale	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

## PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

TABELLA C21									
Gestore							ARPA LAZIO		
Macchina	Parametri				Perdite		Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli			
Forno	parametri di processo	in continuo	regime, avvio, arresto	Sistema informatico di gestione processo	Parametri SME	in continuo SME	Annuale	Annuale	(1)
Filtri a maniche	- emiss. polveri - ΔP (ove presente) - rotazione Coclea - Assorbimento motore	A seconda dell'importanza del filtro possono essere: continuo o piani specifici e/o segnalazione.	regime	visivo / strumentale	polveri	Manuale/ Informatico			
Vasche trattamento scarichi idrici	Intasamenti o anomalie pompe, ...	segnalaz.	regime	visivo / strumentale	acqua reflua	Manuale			
Impianto SNCR	Emissioni di NOx Anomalie delle macchine	in continuo	regime, avvio, arresto	Sistema informatico di gestione processo	NOx	Manuale/ Informatico			
SME	Allarmi	trimestrale	regime	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)	-	-			

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI**

<b>TABELLA C22</b>						
<b>Gestore</b>					<b>ARPA LAZIO</b>	
<b>Macchina</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli</b>	<b>Reporting</b>	<b>Ispezione programmata e controllo reporting</b>	<b>Note</b>
Forno	Manutenzione meccanica, elettrica, edile	Ad ogni fermata per manutenzione	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)	Annuale	Annuale	(1)
Filtri a maniche	Manutenzione meccanica, elettrica, edile	A seconda dell'importanza del filtro: ad ogni fermata o secondo piani specifici o segnalazione	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			
Vasche trattamento scarichi idrici	Manutenzione meccanica ed elettrica Pulizia	A necessità dopo verifica mensile	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			
Impianto SNCR	Manutenzione meccanica ed elettrica	Ad ogni fermata per manutenzione	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			
SME	Manutenzione meccanica ed elettrica / Taratura	Trimestrale	Sistema Informatico Manutenzione (INFOR)			

(1): gli esiti dei controlli sul reporting e delle ispezioni sono da comunicare all'autorità competente indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.