



Roma, 21/02/2020

Alla c.a. delle Amministrazioni:

Città Metropolitana di Roma Capitale
Dipartimento IV "Servizi di Tutela e valorizzazione dell'Ambiente"
Servizio 4 "Procedimenti integrati e sanzioni ambientali"
Via Tiburtina 691 - 00159 Roma
Inviata a: ambiente@pec.cittametropolitanaroma.gov.it

ARPA LAZIO Sede di Roma
Dipartimento Pressioni sull'Ambiente
Sezione Provinciale di Roma – Unità AIA e VIA
Via G. Saredo, 52 - 00173 Roma
Inviata a: sedediroma@arpalazio.legalmailpa.it

Comune di Roma Capitale
Inviata a: protocollo.tutelaambientale@pec.comune.roma.it

Rif.: 003020 - pubblica

**Oggetto: Centrale del Latte di Roma S.p.A. - Autorizzazione Integrata Ambientale
D.D. R.U. 4367 del 8/8/2013 modificata con D.D. R.U. 1985 del 8/5/2015 e D.D.
R.U., 4254 del 28/10/2016, D.D. R.U. 5477 del 18/12/2018 e D.D. R.U. 3640 del
19/09/2019**

Autocontrollo 2019
VERSIONE DESTINATA AL PUBBLICO

Con la presente si invia quanto in oggetto.
E' gradita l'occasione per porgere

Cordiali Saluti
Il Direttore di Stabilimento
Ing. Mario Carravetta




1. Commento alle prestazioni ambientali nel periodo 1/1/2019 – 31/12/2019.

1.1. Premessa.

La Centrale del latte di Roma S.p.A. opera nel rispetto dei contenuti e prescrizioni delle DD.R.U. in oggetto. Le modifiche al PMeC introdotte con la ultima D.D. R.U. sono [REDACTED], nel presente autocontrollo sono state utilizzate le tabelle precedenti a quest'ultima modifica non sostanziale.

1.2. Consumi risorse energetiche.

Il controllo della performance operativa rispetto al consumo delle risorse energetiche avviene attraverso alcuni indicatori:

- i consumi tal quali di acqua, metano, energia elettrica;
- gli stessi consumi parametrati rispetto al peso del latte processato.

Di seguito i grafici che illustrano i primi andamenti.

Dati omessi intenzionalmente	

E' evidente che dopo alcuni anni di crescente impegno nella riduzione dei consumi C.L.R. è giunta ad un assetto stabile.



Più significativi sono gli indicatori del secondo tipo, rapportati al quantitativo di latte lavorato. Essi sono illustrati di seguito.

Dati omessi intenzionalmente	

Questi indicatori dimostrano che la performance di C.L.R. sull'uso delle risorse energetiche da qualche anno ormai "oscilla" su valori consolidati.

1.3. Emissioni in aria.

Si mantiene il rispetto delle correlate tabelle AIA. L'autocontrollo si riferisce alla situazione precedente



1.4. Emissioni in acqua.

La nostra AIA prescrive la registrazione del quantitativo di acqua scaricata dall'impianto di depurazione. Ecco l'andamento degli ultimi anni.



Dati omessi intenzionalmente

Anche per questo dato valgono le considerazioni del paragrafo 1.2.

1.5. Emissioni eccezionali.

Nel corso del 2019 non vi sono state emissioni eccezionali.

1.6. Emissioni sonore.

Alla fine del presente documento è riportata la relazione dovuta.

1.7. Rifiuti.

La performance ambientale è misurata sulla % di differenziazione dei rifiuti. Anche per questo aspetto valgono le considerazioni di cui al paragrafo 1.2.

Dati omessi intenzionalmente

1.8. Suolo ed acque sotterranee.

Sono state rispettate le prescrizioni relative in AIA. Un autocontrollo straordinario, secondo AIA, è previsto per il 2022.

1.9. Gestione impianti.

Le tabelle C6-C20 e le evidenze documentali inserite illustrano le attività di C.L.R. in tema. Le manutenzioni si articolano con personale interno e con ditte esterne, alle quali vengono affidate le manutenzioni più specialistiche delle macchine con appositi contratti.

2. Trasmissione annuale dei risultati come da prescrizione 46. (verifica dei processi di depurazione).

2.1. Premessa.

Come nelle precedenti comunicazioni le misure presentate in questa relazione sono relative ai seguenti punti:

- vasca di accumulo, rappresentativa della qualità del refluo in arrivo;



- a valle del trattamento chimico fisico (dopo il flottatore, punto A1);
- al pozzetto fiscale.

Lo scopo è stato quello, come richiesto nella prescrizione, di valutare l'efficienza depurativa del solo trattamento chimico-fisico.

Le efficienze depurative riportate in tabella esprimono l'abbattimento relativo al COD, fosforo totale e nitriti, e sono riferiti separatamente all'effetto del solo trattamento chimico fisico (il flottatore), del solo trattamento ossidativo, e l'effetto totale.

2.2. Campionamenti, analisi, risultati.

(Dati omessi intenzionalmente)

2.3. Commenti.

Le efficienze sono in linea con i dati storici d'impianto ed in linea con i dati di progetto della sezione chimico-fisica.

3. Autocontrolli: tabelle AIA.

Si veda alle pagine seguenti.

(Dati omessi intenzionalmente)

--	--	--

TABELLA: C5 EMISSIONI CONVOGLIATE					Gestore			ARPA LAZIO		
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione adottata	Reporting	Ispezione programmata	Campionamenti ed analisi	Note
Emissioni caldaie E1-E2-E3-E5-E6-E7	NO _x	Misura diretta discontinua	mg/Nm ³	UNI 10878:2000 (1)	annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno	Annuale.	Annuale	Annuale	
	CO		mg/Nm ³	UNI EN 15058:2006 (2)						
	SO ₂		mg/Nm ³	UNI 10393:1995 (2)						
	Polveri		mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2017						
	Portata		Nm ³ /h	UNI EN ISO 16911-1:2013						
	Umidità		%v/v	UNI EN 14790:2006						
	Temperatura		°C	UNI EN ISO 16911-1:2013						
	O ₂		%vol	UNI EN 14789:2006 (3)						
E4	NH ₃		mg/Nm ³	Metodo Unichim 632:1984						
	H ₂ S		mg/Nm ³	UNI 11574:2015						
	Butilmercaptano		mg/Nm ³	UNI CEN/TS 13649:2015						
	Etilmercaptano		mg/Nm ³	UNI CEN/TS 13649:2015						

Dati di autocontrollo già inviati con lettera 013419 del 06/12/2019.

Prescrizione 68: rendimento complessivo dell'impianto di produzione dell'energia termica. [REDACTED]
[REDACTED]

(Dati omessi intenzionalmente)

TABELLA: C6 EMISSIONI

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Gestore			ARPA LAZIO	
			Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Torri evaporative	ED1 - ED2 - ED3 - ED4 - ED5 - ED6 - ED7 - ED8	controllo visivo: assenza rotture delle tubazioni e conseguente proiezione in esterno di acqua di torre o aerosol	mensile	registrazione cartacea	mensile. REGISTRAZIONI INFORMATICHE	annuale	

Vedi anche Tab. C20

TABELLA C7: EMISSIONI FUGGITIVE			Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Tubazioni ed impianti a pressione	Accoppiamenti flangiati e saldati delle tubazioni; valvole di sicurezza	Controllo visivo di accoppiamenti; verifiche secondo i protocolli PED (Dlgs 93 del 25/2/2000 e s.m.i., delle valvole e dei dispositivi di sicurezza.	Trimestrale	registrazione cartacea	Annuale	Secondo le scadenze definite dai protocolli PED (controllate da Arpa Lazio - Direzione Impianti e Rischi Industriali).	

Vedi anche la raccolta delle evidenze documentali

TABELLA C7: EMISSIONI FUGGITIVE

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Gestore			ARPA LAZIO	
			Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	note
Tubazioni ed impianti a pressione	Accoppiamenti flangiati e saldati delle tubazioni; valvole di sicurezza	Controllo visivo di accoppiamenti; verifiche secondo i protocolli PED (Dlgs 93 del 25/2/2000 e s.m.i., delle valvole e dei dispositivi di sicurezza.	Trimestrale	registrazione cartacea	Annuale	annuale	

Vedi anche la raccolta delle evidenze documentali

Evidenze per i controlli di cui alle tab C6 e C7

(Dati omessi intenzionalmente)

TABELLA C8 - MONITORAGGI -					Gestore			ARPA LAZIO	
parametro	tipo di determinazione	u.m.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione program	Note
Acque di processo	Misura diretta continua	m3	n.a.	contatore	Quindicinale	Registrazione cartacea e/o elettronica.	Annuale.	Annuale	
Allegato esempio della registrazione elettronica									

TABELLA C9 - ACQUE DI PROCESSO

Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Metodi di campionamento, conservazione e misura	Gestore			ARPA LAZIO		
				Frequenza Autocontrollo (4)	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata	Campionamenti e analisi	Note
SF 1 (pozzetto di scarico)	pH	Misura diretta discontinua	Linee Guida S.M. (Allegato II D.M. 31/01/05) (3)	Quindicinale	Registrazione cartacea e/o elettronica (1)	Annuale	Annuale	Annuale	(2)
	Colore			Mensile					
	Odore								
	Materiali grossolani			Quindicinale					
	Solidi sospesi totali								
	BOD ₅								
	COD								
	Fosforo totale (come P)			Annuale					
	Azoto ammoniacale (come NH ₄)								
	Azoto nitroso (come N)			Mensile					
	Azoto nitrico (come N)								
	Grassi, oli, animali e vegetali			Quindicinale					
	Escherichia coli								
	Tensioattivi totali			Mensile					
Cloro attivo libero									
Cloruri	Quindicinale								

(1) Dati conservati per almeno 5 anni presso la Ditta

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

(3) Limiti come da prescrizioni 36 e 43 dell'Allegato Tecnico.

(4) Ai sensi della circolare prot. 159536 del 23/10/2015 e della prescrizione n° 36, verificare annualmente anche tutti i parametri previsti nella Tabella 3 Allegato 5 Parte III al D. Lgs. 152/06.

Per semplicità di lettura, e come richiesto da Arpa Lazio nella lettera 0080702 del 28/10/2016, il calendario è stato "compresso" nelle sole giornate di autocontrollo e, a campione (celle con testo in verde), sono allegati i certificati analitici.

(Dati omessi intenzionalmente)

Tab. C9 - ANNO 2019

ANALISI SF1 FREQUENZA: ANNUALE

Monitoraggio	Parametro	ref.	U.M.	Valori
Pozzetto fiscale SF1	Escherichia Coli	<=5000	UFC/100ml	
	Grassi,oli animali e vegetali	<=20	mg/lt	

(Dati omessi intenzionalmente)

TABELLA: C10 – SISTEMI DI DEPURAZIONE (parte A)					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli (1)	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
SF1	Equalizzazione	Equalizzazione	pHmetro	Supervisore	continuo	Registri cartacei ed informatici	Annuale (2)	Annuale	(3)
	Sgrigliatore grossolano	Filtrazione	Visivo	Apertura pozzetto	trimestrale				
	Ossidazione biologica	Verifica ossigeno	Strumento ossigeno	Supervisore	continuo				
	Digestore	Verifica ossigeno e pH	Strumentazione	Supervisore	continuo				

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(2): la società potrà trasmettere un'apposita autocertificazione attestante il numero di controlli effettuati nel corso dell'anno, rimandando ad una successiva verifica, qualora se ne ravvisi la necessità, l'acquisizione formale delle informazioni presenti nel registro / supervisore depuratore.

(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: C10 – SISTEMI DI DEPURAZIONE (parte B)					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli (1)	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
SF1	Flottatore primario	Controllo pompa	visivo	Verifica pompa	giornaliero	Rapporti di lavoro o registrazioni elettroniche	Annuale	Annuale	(2)
	Ossidazione biologica	Verifica volumi fanghi	Cono Imhoff	Vasca di ossidazione	giornaliero				
	Flottatore secondario	Controllo pompa	visivo	Verifica pompa	giornaliero				
	Vasca di denitrificazione	Verifica ossigeno	Strumento ossigeno	Supervisore	giornaliero				
	Centrifuga	Controllo residuo secco	stufa	Uscita fanghi	2 volte settimana				

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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.

AUTOCERTIFICAZIONE

Come da lettera di Città Metropolitana di Roma Capitale, Dip. IV "Tutela e valorizzazione ambientale", Servizio 4 "Procedimenti integrati" del 16/11/2016 dal titolo "... In merito alla verifica della regolarità degli autocontrolli anno 2015",

io sottoscritto

ing. Mario Carravetta, nella mia qualità di "Gestore dell'impianto" della Centrale del Latte di Roma S.p.A.,

autocertifico

che gli autocontrolli prescritti nella tab. C10 dell'Allegato tecnico della AIA vigente, laddove richiedenti verifiche continue, giornaliere e trimestrali, sono stati eseguiti nel 2019 secondo le frequenze prescritte e con esiti favorevoli.

In fede.
Ing. Mario Carravetta



Esempi di supervisione dell'impianto di depurazione.

(Dati omessi intenzionalmente)

ANNO 2019

Tabella C10 - SISTEMI DI DEPURAZIONE - (parte B)

Punto di emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto	Modalità di controllo (frequenza)
SF1	Flottatore primario	Controllo pompa	Visivo	Verifica pompa	Giornaliero
	Ossidazione biologica	Verifica volume fanghi	Cono Imhoff	Vasca di ossidazione	Giornaliero
	Flottatore secondario	Controllo pompa	Visivo	Verifica pompa	Giornaliero
	Vasca di denitrificazione	Verifica ossigeno	Strumento ossigeno	Supervisore	Giornaliero
	centrifuga	Controllo residuo secco	Stufa	uscita fanghi	2 volte/settimana

(Dati omessi intenzionalmente)

TABELLA C11 – EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI				Gestore		ARPA LAZIO	
Tipo di evento	Fase di lavorazione	Inizio Data, ora e Fine Data, ora	Commenti	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Emissioni anomale in atmosfera	Gli eventi vengono registrati in apposito nel registro			Entro 8 ore dall'evento / Annuale	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.

Non ci sono state evenienze

TABELLA C12 – EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI				Gestore			ARPA LAZIO	
Condizione anomala di funzionamento	Parametro/inquinante e concentrazione mg/mc	inizio e fine superamento Data, ora	Commenti	Modalità di Registrazione	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Perdita per evento esterno catastrofico	NH ₃	Gli eventi vengono registrati in apposito nel registro		Informatica e/o cartacea	Entro 8 ore dall'evento / Annuale	Comunicazione scritta	Annuale	(1)
Fuori servizio del depuratore per evento catastrofico	COD							

(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.

Non ci sono state evenienze

TABELLA C13 - RUMORE					Gestore			ARPA LAZIO		
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata	Campionamenti ed analisi	note
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	dB (A)	*(LG S.M.) allegato II DM 31/1/05	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e	Biennale o ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche.	Registrazione cartacea e/o elettronica su	Biennale	Annuale	Biennale	

La relazione acustica è riportata alla fine del presente documento..

TABELLA C14: RIFIUTI IN USCITA								
Gestore							ARPA LAZIO	
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Rifiuti prodotti (divisi per CER) (1)	Misura diretta discontinua	Kg L m ³	n.a.	Ogni venti giorni	Si rammenta che il gestore: - deve ottemperare al disposto dell'art. 193 del D. Lgs. 152/06 relativo al formulario di identificazione; - deve provvedere alla tenuta di apposito registro di carico e scarico ex art. 190 del D. Lgs. 152/06; - è tenuto a comunicare annualmente all'Autorità Competente le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti prodotti e smaltiti, ai sensi dell'art. 189 del D.Lgs. 152/06. (2)	annuale	annuale	(3)

(1): la caratterizzazione di base deve essere effettuata, in ottemperanza a quanto previsto dalla Decisione 2001/118/CE, di regola una volta ogni due anni prima del conferimento a ditte esterne che effettuano attività di recupero/smaltimento rifiuti e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti; referti analitici e valutazioni scritte conservate per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(2): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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.

(Dati omessi intenzionalmente)

TABELLA C15 – AREE DI STOCCAGGIO													
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 (1)	Tipo di controllo	Frequ.	Modalità di registrazione				
Serbatoio ossigeno	Gestione da parte dell'Azienda proprietaria del serbatoio e fornitrice del gas										Annuale	Annuale	(3)
Serbatoio CO ₂	Gestione da parte dell'Azienda proprietaria del serbatoio e fornitrice del gas												
Serbatoio acido solforico	Ispezione visiva	settimanale	Registro cartaceo o elettronico (2)	Ispezione visiva	settimanale	Registro cartaceo o elettronico (2)	Controllo valvole, tenute e pompe	6 mesi	Registro cartaceo o elettronico (2)				
Serbatoio soda caustica													
Serbatoio policloruro													
Serbatoio ipoclorito di sodio													
Serbatoi latte													

(1): impianti collocati su superfici impermeabili, munite di griglie per la raccolta di eventuali sversamenti convogliate al depuratore, o su bacini di contenimento.

(2): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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.

(Dati omessi intenzionalmente)

Si veda anche alla raccolta delle evidenze documentali

TABELLA C16 – CONTROLLO SUI MACCHINARI

Macchina	Gestore					Reporting	ARPA LAZIO	
	Parametri			Perdite			Ispezione programmata e controllo reporting	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli			
Generatori di vapore (affidenti alle emissioni E1-E2-E3)	Temperatura, durezza, pH acqua alimentazione, temperature fumi, pressione caldaia, pressione del collettore, verifica pompe (rumore e vibrazioni, controllo visivo valvole di sicurezza)	settimanale	Su registro cartaceo o informatico (in caso di anomalia si ferma la caldaia e si attiva la scorta) (1)	--	Registro caldaia (1)	Annuale	Annuale	(2)
Caldaie per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento (affidenti alle emissioni E5-E6-E7)	Stato di pulizia dei focolai e dei bruciatori, funzionamento delle valvole gas, controllo delle tubazioni gas, funzionamento dei neutralizzatori di condensa	Semestrale		--				
	Controllo delle emissioni	Annuale						
Impianto di depurazione	Residuo secco, BOD5, COD, colore, nitrati, nitriti, azoto totale, fosforo totale, tensioattivi anionici, carica batterica fecale e totale	Secondo le frequenze di cui alla tabella C9	Su registro cartaceo o informatico (1)	Residuo secco, colore, nitrati, nitriti, azoto totale, fosforo totale, tensioattivi anionici, carica batterica fecale e totale	Registratore depuratore e PC (1)			

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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 C17 – INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	ARPA LAZIO	
					Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Generatori di vapore	Sostituzione / controllo filtri del bruciatore, manutenzione pompa acqua, sistema di sicurezza, ingrassaggio	Mensile	Su registro e su sistema informatico dedicato (1)	Annuale	Annuale	(2)
Caldaie per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento	Pulizia e manutenzione focolari e bruciatori, manutenzione valvole gas, manutenzione neutralizzatori di condensa	Semestrale				
Impianto di depurazione	Ingrassaggio, verifica perdite, sostituzione filtri e/o pultura, controllo livelli, controllo usure	mensile				

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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.

CENTRALE DEL LATTE DI ROMA SpA
TABELLA C18– PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Macchina	Gestore				Reporting	ARPA LAZIO			
	Parametri		Fase	Modalità		Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli							
Generatori di vapore	Temperatura, durezza, pH acqua alimentazione, temperature fumi, pressione caldaia, pressione del collettore, verifica pompe (rumore e vibrazioni, controllo visivo valvole di sicurezza)	Settimanale	Regime	Visivo + strumentale	--	Registro caldaie	Annuale (1)	Annuale (2)	
Caldaie per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento	Stato di pulizia dei focolai e dei bruciatori, funzionamento delle valvole gas, controllo delle tubazioni gas, funzionamento dei neutralizzatori di condensa	Semestrale	--		--				
Impianto di depurazione	Torbidità, COD, cloro attivo, fosforo totale, ammoniaca, nitrati, nitriti, tensioattivi (anionici, non ionici), pH, colore, odore, materiali grossolani, materiali sedimentabili, materiali in sospensione, coliformi totali, fecali, streptococchi fecali	Secondo le frequenze di cui alla tabella C9	regime		--	PC			

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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 C19 – INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI						
Gestore					ARPA LAZIO	
Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Generatori di vapore	Controllo strumentazione pressione e temperatura	Annuale	Su registro cartaceo o informatico (1)	Annuale	Annuale	(2)
	Controllo e/o verifica valvole di sicurezza					
Caldaie per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento	Controllo strumentazione pressione e temperatura	Semestrale				
	Verifica efficienza ponte raschiante denitrificatore	Settimanale				
Impianto di depurazione	Pulizia e svuotamento flottatori	Giornaliero				
	Pulizia canalina uscita vasca	Trimestrale				
	Pulizia sgrigliatori					

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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 C20 – IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE ACQUA DI RECUPERO ALLE TORRI						
Parte 1: monitoraggio acqua di alimento torri			Gestore		Arpa Lazio	
Punto di monitoraggio	Tipo di determinazione	Frequenza di autocontrollo	Modalità di registrazione e controlli (1)	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
turbidimetro	funzionamento, pulizia, valore di soglia, intervento del sistema di alimentazione acqua ACEA	continuo	supervisione (computer)	annuale	annuale	(2)
presenza di cloro residuo all'ingresso delle torri	cloro attivo libero compreso tra 0,2 e 0,5 mg/L	settimanale	registro cartaceo o informatico	annuale		

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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 C20 – IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE ACQUA DI RECUPERO ALLE TORRI						
Parte 2: monitoraggio batteriologico (*)			Gestore		Arpa Lazio	
Punto di monitoraggio	Tipo di determinazione	Frequenza di autocontrollo	Modalità di registrazione e controlli (1)	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
acqua del bacino	ispezione tecnica	4 volte l'anno e prima del riavviamento estivo (nel caso di torre per condizionamento)	registri di manutenzione	annuale	annuale	(2)
	analisi batteriologica: CBT a 20±1°C e CBT a 36±1°C					
	ispezione visiva					

(*) come da "Procedura Operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento".

(1): dati conservati per almeno la durata dell'AIA presso la ditta.

(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.

Tabelle C21, C22, C23, C24 (acque sotterranee e monitoraggio suolo): gli autocontrolli sono stati forniti nel corso del 2018.

RACCOLTA EVIDENZE

(Dati omessi intenzionalmente)

Altre evidenze per C16, ..., C19

(Dati omessi intenzionalmente)

Prescrizione 85 del PMeC dell'AIA. Relazione sulle modalità di esecuzione dei controlli sulle torri di cui alla prescrizione 80.

Nel 2019 sull'impianto torri

[REDACTED]

Gli autocontrolli per le torri (tab. C20) comprendono:

- programma per le ispezioni sulle torri per il 2020 (prescrizione 76);
- prospetto delle "ispezioni tecniche" ed "ispezioni visive" condotte internamente nel 2019;
- autocontrollo del cloro all'ingresso delle torri;
- evidenze rappresentate da ordini a ditte esterne e manutenzioni eseguite internamente (vedi RACCOLTA EVIDENZE);
- un prospetto contenente i controlli batteriologici con un campionamento dei certificati di analisi (le celle con testo in verde).

[REDACTED]

Adempimento 76. Trasmissione del registro degli interventi da effettuare sulle torri di raffreddamento nel corso del 2020.

(Dati omessi intenzionalmente)

Anno 2019								
Tab. C 20 - IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE ACQUA DI RECUPERO ALLE TORRI								

(Dati omessi intenzionalmente)

TABELLA: C21 – ACQUE SOTTERRANEE_MISURE QUALITATIVE				Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro (1)	Misure qualitative	Parametri	Metodi	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
Pz1 Pz2 Pz3 Pz4 Pz5 Pz6	Caratterizzazione analitica	Alluminio	EPA 6020B 2014	Ogni 5 anni	Relazione scritta comprensiva di certificati analitici ed esiti analisi tabulati su file Excel	Ogni 5 anni	Ogni 5 anni	(2)
		Antimonio						
		Argento						
		Arsenico						
		Berillio						
		Boro						
		Cadmio						
		Cobalto						
		Cromo						
		Manganese						
		Mercurio						
		Nichel						
		Piombo						
		Rame						
		Selenio						
		Tallio						
		Zinco						
		Ferro	EPA 6010D 2014					
		Cromo esavalente	EPA 7199 1996					
		Cianuri liberi	UNI EN ISO 14403-2:2013 (escluso p.to 7.2)					
		Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
		Solfati						
		Nitriti	EPA 354.1 1971					

		Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
		Etilbenzene (m+p)-Xilene						
		Stirene	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014					
		Toluene						
		Benzo(a)antracene						
		Benzo(a)pirene						
		Benzo(b)fluorantene						
		Benzo(g,h,i)perilene						
		Benzo(k)fluorantene						
		Crisene						
		Dibenzof(a,h)antracene						
		Indeno(1,2,3-cd)pirene						
		Pirene						
		Sommatoria IPA (31,32,33,36)						
		Idrocarburi C6+C10 come n-esano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					
		Idrocarburi C10+C40 come n-esano	UNI EN ISO 9377-2:2002					
		Idrocarburi Totali come n-esano (da calcolo)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002					

(1): per l'ubicazione dei piezometri si faccia riferimento alla nota Rif. 004618 del 12/03/2018.

(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: C22 – ACQUE SOTTERRANEE_PIEZOMETRI						Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Coordinate UTM (1)		Livello piezometrico medio della falda anno 2017 (m.s.l.m.)	Profondità di progetto del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
	T	E								
Pz1	301.363,68	4.646.958,06	32,08	10	7-10	Ogni 5 anni	Relazione scritta	Ogni 5 anni	Ogni 5 anni	(2)
Pz2	301.392,93	4.647.006,35	33,53	10	7-10					
Pz3	301.448,16	4.647.153,60	36,21	10	7-10					
Pz4	301.391,88	4.647.241,36	40,09	10	7-10					
Pz5	301.500,48	4.646.871,39	32,93	10	7-10					
Pz6	301.396,21	4.646.727,09	41,49	10	7-10					

(1): per l'ubicazione dei piezometri si faccia riferimento alla nota Rif. 004618 del 12/03/2018.

(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: C23 – ACQUE SOTTERRANEE_MISURE PIEZOMETRICHE QUANTITATIVE					Gestore			ARPA LAZIO		
Piezometro	Coordinate UTM (1)		Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Misure quantitative	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazion e controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
	T	E								
Pz1	301.363,68	4.646.958,06	32,08	-	Misura del livello statico della falda	Ogni 5 anni	Relazione scritta	Ogni 5 anni	Ogni 5 anni	(2)
Pz2	301.392,93	4.647.006,35	33,53	-						
Pz3	301.448,16	4.647.153,60	36,21	-						
Pz4	301.391,88	4.647.241,36	40,09	-						
Pz5	301.500,48	4.646.871,39	32,93	-						
Pz6	301.396,21	4.646.727,09	41,49	-						

(1): per l'ubicazione dei piezometri si faccia riferimento alla nota Rif. 004618 del 12/03/2018.

(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: C24 – MONITORAGGIO SUOLO				Gestore			ARPA LAZIO	
Ubicazione sondaggi (1)	Misure qualitative	Parametri	Metodi di riferimento	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Ispezione programmata e controllo reporting	Note
S1+S7	Caratterizzazione analitica	Antimonio	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014	10 anni	Relazione scritta comprensiva di certificati analitici ed esiti analisi tabulati su file Excel	10 anni	10 anni	(2)
		Arsenico						
		Berillio						
		Cadmio						
		Cobalto						
		Cromo totale						
		Mercurio						
		Nichel						
		Piombo						
		Rame						
		Selenio						
		Stagno						
		Tallio						
		Vanadio						
		Zinco						
		Cromo esavalente						
Cianuri liberi	UNI EN ISO 17380:2013							
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2							

		Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006						
		Etilbenzene							
		Stirene							
		Toluene							
		(m+p)-Xilene							
		o-Xilene							
		Xileni (somma)							
		Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)							
		Benzo(a)antracene							EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
		Benzo(a)pirene							
		Benzo(b)fluorantene							
		Benzo(k)fluorantene							
		Benzo(g,h,i)perilene							
		Crisene							
		Dibenzo(a,e)pirene							
		Dibenzo(a,l)pirene							
		Dibenzo(a,i)pirene							
		Dibenzo(a,h)pirene							
		Dibenzo(a,h)antracene							
		Indeno(1,2,3-cd)pirene							
		Pirene							
		Sommatoria IPA (da 25 a 37)							
		Naftalene							
		Acenaftene							
		Fluorene							
		Fluorantene							
		Fenantrene							
		Acenaftilene							
		Antracene							
		Idrocarburi leggeri C<= 12	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007						
		Idrocarburi pesanti C > 12	UNI EN ISO 16703:2011						

(1): per l'ubicazione dei sondaggi si faccia riferimento alla nota Rif. 004618 del 12/03/2018.

(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.

(Dati omessi intenzionalmente)