

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

**relativo all'impianto di l'impianto di Discarica per rifiuti non pericolosi sito in
località Colle Fagiolaria Via Palianense snc, Comune di Colferro (RM) di
proprietà della AGE.N.S.E.L. s.r.l.**

MODALITA' DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO

Dati identificativi dell'impianto

Impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi
Localizzazione	Provincia di Roma Comune di Colleferro Località Colle Fagiolaro CAP 00034 Via Via Palianense snc
Gestore	AGE.N.S.E.L s.r.l. in AS Provincia di Roma Comune di Colleferro CAP 00034 Via Carpinetana Sud, 144

Categoria impianto

L'impianto rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (decreto legislativo n. 59/2005 e s.m.i., Allegato 1, di cui al punto

5.4 - Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE

		MISURE
C O M P A R T I	Consumi	Materie prime e ausiliarie
		Risorse idriche
		Energia
		Combustibili
	Emissione in aria	Emissioni convogliate in fase di gestione operativa
		Emissioni convogliate in fase di gestione post-operativa
		Sistemi di trattamento fumi
		Emissioni diffuse in fase di gestione operativa
		Dati meteorologici
		Emissioni diffuse in fase di gestione post-operativa
		Dati meteorologici
	Emissione in acqua	Emissioni fuggitive
		Emissioni in acqua in fase di gestione operativa
		Emissioni in acqua in fase di gestione post-operativa
	Acque sotterranee	Sistemi di depurazione
		Acque sotterranee in fase di gestione operativa
		Acque sotterranee in fase di gestione post-operativa
		Misure piezometriche in fase di gestione operativa
		Misure piezometriche in fase di gestione post-operativa
	Suolo	Misure per livelli di guardia
Aree di stoccaggio		
Rifiuti	Misure periodiche in ingresso	
	Misure periodiche in uscita	
Emissioni eccezionali	Evento prevedibile	
	Evento imprevedibile	
Emissione Sonore	Misure periodiche	
Radiazioni	Controllo radiometrico	
Morfologia	Morfologia in fase di gestione operativa	
	Morfologia in fase di gestione post-operativa	
Percolato	Controllo	
Gestione impianto	Controlli sui macchinari	
	Interventi di manutenzione ordinaria	
	Controlli sui punti critici	
	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
Consumi					
Materie prime e ausiliarie	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
Risorse idriche	mensile	annuale	annuale		annuale
Energia	mensile	annuale	annuale		annuale
Combustibili	mensile	annuale	annuale		annuale
Emissione in aria					
Emissioni convogliate in fase di gestione operativa	mensile/trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Emissioni convogliate in fase di gestione post-operativa	semestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Sistemi di trattamento fumi		annuale	annuale		annuale
Emissioni diffuse in fase di gestione operativa Dati meteoroclimatici	mensile	annuale	annuale		annuale
Emissioni diffuse in fase di gestione post-operativa Dati meteoroclimatici	semestrale	annuale	annuale		annuale
Emissioni fuggitive	trimestrale	annuale	annuale		annuale
Emissione in acqua					
Emissioni in acqua in fase di gestione operativa	trimestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Emissioni in acqua in fase di gestione post-operativa	semestrale	annuale	annuale		annuale
Sistemi di depurazione		annuale	annuale		annuale
Acque sotterranee					
Acque sotterranee in fase di gestione operativa	trimestrale/annuale	annuale	annuale	annuale	annuale
Acque sotterranee in fase di gestione post-operativa	semestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure piezometriche in fase di gestione operativa	mensile	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure piezometriche in fase di gestione post-operativa	semestrale	annuale	annuale	annuale	annuale
Misure per livelli di guardia	mensile	annuale	annuale		annuale
Suolo					
Aree di stoccaggio		annuale	annuale		annuale
Rifiuti					
Misure periodiche in ingresso	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Misure periodiche in uscita		annuale	annuale		annuale
Emissioni eccezionali					
Evento prevedibile		annuale	annuale		annuale
Evento imprevedibile		annuale	annuale		annuale
Emissione Sonore					
Misure periodiche	biennale	biennale	biennale	biennale	biennale
Radiazioni					
Controllo radiometrico					
Morfologia					
Morfologia in fase di gestione operativa	semestrale/annuale				
Morfologia in fase di gestione post-operativa	semestrale/annuale				

Percolato					
Controllo	mensile/semestral e/annuale				
Gestione impianto					
Controlli sui macchinari					
Interventi di manutenzione ordinaria					
Controlli sui punti critici					
Interventi di manutenzione sui punti critici					

PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

TABELLA: 1						Gestore			ARPA LAZIO	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Olio lubrificante	Shell Micella Oil MA40	Presso impianto biogas	1,2,3,4,6	l/a	fusti	Alla ricezione	cartaceo	annuale		
Inerti	Breccia materiale siliceo argilla	Area dedicata	1,3,4	t	pesa	Alla ricezione Argilla: individuazione cave mediante analisi di laboratorio	Informatizzato/ cartaceo	annuale		

CONSUMO RISORSE IDRICHE

TABELLA: 2					Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
pozzo	contatore	1,2,3,4,6	mc	lettura	mensile	cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

CONSUMO ENERGIA

TABELLA: 3						Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Tipologia	Punto di misura	Fase di utilizzo	Quantità MWh/a	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
tutte le attività dello stabilimento	En. elettrica	contatori	Intero stabilimento	totale	lettura	mensile	cartaceo	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

CONSUMO COMBUSTIBILI

TABELLA: 4						Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia	Punto misura	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Gasolio	contalitri	Non c'è stoccaggio	Mezzi movimentazione rifiuti	l	lettura	Alla ricezione	cartaceo	annuale		
Biogas	Misuratore di portata	Non c'è stoccaggio	Impianto biogas	m ³	lettura	giornaliera	Informatizzato	annuale		

EMISSIONI IN ARIA IMPIANTO DI RECUPERO BIOGAS IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 5					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
E2	Polveri totali	Misura diretta	mg/Nm ³	Metodi previsti dal DM 31/01/05 Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio	trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	HCl	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Carbonio Organico Totale	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	HF	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

	NOx	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	CO	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

Negli impianti dedicati oltre i 6 MWt deve essere effettuato il controllo in continuo di: monossido di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di zolfo

EMISSIONI IN ARIA IMPIANTO DI RECUPERO BIOGAS IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 6					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
E2	Polveri totali	Misura diretta	mg/Nm ³	Metodi previsti dal DM 31/01/05 Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio	trimestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	HCl	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Carbonio Organico Totale	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	HF	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	NOx	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

	CO	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
--	----	----------------	--------------------	--	-------------	--	---------	---------	--

Negli impianti dedicati oltre i 6 MWt deve essere effettuato il controllo in continuo di: monossido di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di zolfo

EMISSIONI IN ARIA TORCIA IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 7					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
E1	NOx		mg/Nm ³	Metodi previsti dal DM 31/01/05 Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio	mensile	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	SOx		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	CO		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	HCl		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	HF		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	Sostanze organiche volatili		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	

EMISSIONI IN ARIA TORCIA IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 8					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
E1	NOx		mg/Nm ³	Metodi previsti dal DM 31/01/05 Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio	mensile	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	SOx		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	CO		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	HCl		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	HF		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	
	Sostanze organiche volatili		mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	

COMPOSIZIONE DEL BIOGAS IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 9					Gestore		ARPA LAZIO		
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
(all'ingresso dell'impianto di recupero energetico)	Volume	Misura diretta	Nm ³	-	mensile	Registrazione cartacea/informativa	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	CH ₄	Misura diretta	mg/Nm ³	Metodi previsti dal DM 31/01/05 Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio	mensile		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	CO ₂	Misura diretta	mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	O ₂	Misura diretta	mg/Nm ³		mensile		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Polveri totali	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	H ₂	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	H ₂ S	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

	NH ₃	Misura diretta	mg/Nm ³		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
--	-----------------	----------------	--------------------	--	-------------	--	---------	---------	--

COMPOSIZIONE DEL BIOGAS IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 10					Gestore			ARPA LAZIO	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
(all'ingresso dell'impianto di recupero energetico)	Volume	Misura diretta	Nm ³	-	semestrale	Registrazione cartacea/informativa	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	CH ₄	Misura diretta	mg/Nm ³	Metodi previsti dal DM 31/01/05 Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio	semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	CO ₂	Misura diretta	mg/Nm ³		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	O ₂	Misura diretta	mg/Nm ³		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Polveri totali	Misura diretta	mg/Nm ³		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	H ₂	Misura diretta	mg/Nm ³		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

	H ₂ S	Misura diretta	mg/Nm ³		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	NH ₃	Misura diretta	mg/Nm ³		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

Il Reporting Annuale dovrà riguardare anche i seguenti aspetti:

Il gestore riporterà le quantità di biogas avviate a recupero energetico o a combustione direttamente in sito attraverso torce ad alta temperatura, specificando i parametri di funzionamento (condizioni: camera di combustione a temperatura T>850°, concentrazione di ossigeno ≥ 3% in volume e tempo di ritenzione ≥ 0,3 s). Inoltre informa sul numero e sulla tipologia delle reti di captazione del biogas realizzate, sulle modalità di realizzazione dei pozzi e sulla distanza tra i singoli pozzi nei settori di coltivazione già completati (trivellazione a secco, trincee di aspirazione superficiali, costituenti del materiale di riempimento, es. tipologia, granulometria media, etc).

SISTEMI DI TRATTAMENTO FUMI

TABELLA: 11				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	Frequenza	note
E1	Torcia ad elevata temperatura	Secondo schede del costruttore	PLC	giornaliera	registro	annuale		
E2	Post combustore termico: iniezione di biogas da 0 11 m ³ /h che brucia per autocombustion e	La manutenzione avviene per ciascun componente secondo le schede tecniche del costruttore	PLC	giornaliera	registro	annuale		

EMISSIONI DIFFUSE IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 12			Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Valori di guardia (valori soglia basati su valutazioni relative alla salvaguardia della salute umana)	Frequenza Autocontrollo In gestione operativa	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
*CH ₄		10000ppm	mensile	Registrazione	annuale	annuale	Controllo

				cartacea			reporting Ispezione programmata	
*CO2	(i due punti di prelievo superficiale verranno scelti uno a monte ed uno a valle della discarica lungo la direttrice principale del vento dominante nel momento di campionamento, mentre per i punti di campionamento nel sottosuolo verranno realizzati 4 pozzi come specificato nel piano di sorveglianza e controllo in direzione NORD, SUD, EST ed OVEST)	-	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
*O2		-	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
H2		-	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
H2S		0,1 ppm	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
polveri totali		100 microgr/Nmc-	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
NH3		5 ppm	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
mercaptani		0,1 ppm	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
composti volatili		-	mensile	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	
DATI METEOCLIMATICI PARAMETRI METEOROLOGICI								
Precipitazioni			-	giornaliera attraverso rilievi in continuo	Registrazione cartacea/informa tica		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Temp. Aria (min, max, 14 h CET)		-	giornaliera attraverso rilievi in continuo	Registrazione cartacea/informa tica		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata	

Umidità atmosferica (14h CET)		-	giornaliera attraverso rilievi in continuo	Registrazione cartacea/informativa		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Direzione e velocità del vento		-	giornaliera attraverso rilievi in continuo	Registrazione cartacea/informativa		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Evaporazione		-	giornaliera attraverso rilievi in continuo	Registrazione cartacea/informativa		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Pressione atmosferica		-	giornaliera attraverso rilievi in continuo	Registrazione cartacea/informativa		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

Nota: i parametri contrassegnati con asterisco devono sempre essere monitorati, gli altri dovranno essere monitorati in relazione alla composizione dei rifiuti.

EMISSIONI DIFFUSE IN GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 13			Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Valori di guardia (valori soglia basati su valutazioni relative alla salvaguardia della salute umana)	Frequenza Autocontrollo In gestione post-operativa	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
*CH4	(i due punti di prelievo superficiale verranno scelti uno a monte ed uno a valle della discarica lungo la direttrice principale del vento dominante nel momento di campionamento, mentre per i punti di campionamento nel sottosuolo verranno realizzati 4 pozzi come specificato nel piano di sorveglianza e controllo in direzione NORD, SUD, EST ed OVEST)	10000ppm	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
*CO2		-	semestrale	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
*O2		-	semestrale	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
H2		-	semestrale	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
H2S		0,1 ppm	semestrale	Registrazione cartacea		annuale	Controllo reporting Ispezione

						programmata
polveri totali		100 microgr/Nmc-	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
NH3		5 ppm	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
mercaptani		0,1 ppm	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
composti volatili		-	semestrale	Registrazione cartacea	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
DATI METEOCLIMATICI PARAMETRI METEOROLOGICI						
Precipitazioni		-	giornaliera, sommati ai valori mensili	Registrazione cartacea/informativa	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Temp. Aria (min, max, 14 h CET)		-	media mensile	Registrazione cartacea/informativa	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Umidità atmosferica (14h CET)		-	media mensile	Registrazione cartacea/informativa	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Direzione e velocità del vento		-	Non richiesta	Registrazione cartacea/informativa	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Evaporazione		-	giornaliera, sommati ai valori mensili	Registrazione cartacea/informativa	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Pressione atmosferica		-	Non richiesta	Registrazione cartacea/informativa	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

Nota: i parametri contrassegnati con asterisco devono sempre essere monitorati, gli altri dovranno essere monitorati in relazione alla composizione dei rifiuti.

EMISSIONI FUGGITIVE

TABELLA: 14			Gestore			ARPA LAZIO	
Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Impianti tecnologici a servizio della discarica	Sfiati, valvole, etc	Controllo visivo tenuta parti meccaniche	trimestrale	Registrazione cartacea/informativa	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

Il Reporting Annuale dovrà riguardare anche i seguenti aspetti:

Dovranno essere chiarite le modalità di individuazione dei punti di prelievo superficiali per il monitoraggio delle emissioni diffuse. Si ritiene opportuno tenere conto della topografia dell'area e della direttrice principale del vento dominante nel momento di campionamento, a monte e a valle della discarica. Per le discariche dove sono smaltiti rifiuti di amianto o contenenti amianto, il parametro utilizzato per il monitoraggio e controllo è la concentrazione di fibre nell'aria. La frequenza delle misure viene fissata all'interno del piano di sorveglianza e controllo. Per la valutazione dei risultati si deve far riferimento ai criteri cautelativi di monitoraggio indicati nel decreto del Ministro della sanità in data 6 settembre 1994, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta ufficiale n. 288 del 1994. Per questo tipo di monitoraggio si adotteranno tecniche analitiche di MOCF.

EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
MN1	Acque di prima pioggia	Cunetta stradale

EMISSIONI IN ACQUA IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 15				Gestore			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note

MN1	PH	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 2060 29 2003	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	SAR	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR 2090 B 29 2003	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Materiali grossolani	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2090	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Solidi sospesi totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5160 A 29 2003	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	BOD5	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5160 A2 29 2009	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	COD	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5120 B1 29 2003	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Azoto totale	Metodo di campionamento 1030 3 6010	ISO 15705:2002	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Fosforo totale	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3050/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Tensioattivi totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3080/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Alluminio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3090/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Berillio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3110/A1	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		

	Arsenico	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3120/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Bario	Metodo di campionamento 1030 3 6010		trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Boro	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Ferro	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3160/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Manganese	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3190/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Cromo totale	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3200/A1	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Nichel	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3220/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Piombo	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3230/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Rame	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3750/A	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Selenio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3250	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Stagno	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3270	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		

Zinco	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3370	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Vanadio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Cloro attivo	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4080	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solfuri	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4160	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solfati	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solfiti	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Cloruri	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Floruri	Metodo di campionamento 1030 3 6010	Apat 29/2003 5070 B	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Fenoli totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5070/A1	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Aldeidi totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n°5010/C	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solventi organici aromatici totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5140	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale

	Solventi organici azotati totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5020	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Saggio di tossicità su Daphnia magna	Metodo di campionamento 1030 3 6010		trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Escherichia Coli	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 7030	trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		

EMISSIONI IN ACQUA IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 16				Gestore			ARPA LAZIO	
Punto emissione	Parametro	Metodica campionamento e conservazione	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
MN1	PH	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 2060 29 2003	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
	SAR	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR 2090 B 29 2003	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Materiali grossolani	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n° 2090	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Solidi sospesi totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5160 A 29 2003	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	BOD5	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5160 A2 29 2009	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	COD	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT CNR IRSA 5120 B1 29 2003	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		

Azoto totale	Metodo di campionamento 1030 3 6010	ISO 15705:2002	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Fosforo totale	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3050/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Tensioattivi totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3080/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Alluminio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3090/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Berillio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3110/A1	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Arsenico	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3120/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Bario	Metodo di campionamento 1030 3 6010		Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Boro	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Ferro	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3160/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Manganese	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3190/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Cromo totale	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3200/A1	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale

Nichel	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3220/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Piombo	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3230/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Rame	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3750/A	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Selenio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3250	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Stagno	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3270	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Zinco	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 3370	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Vanadio	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Cloro attivo	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4080	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solfuri	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4160	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solfati	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale
Solfiti	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4150	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale

	Cloruri	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 4070	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Floruri	Metodo di campionamento 1030 3 6010	Apat 29/2003 5070 B	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Fenoli totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5070/A1	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Aldeidi totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT IRSA CNR 29/2003 n°5010/C	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Solventi organici aromatici totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5140	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Solventi organici azotati totali	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 5020	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Saggio di tossicità su Daphnia magna	Metodo di campionamento 1030 3 6010		Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		
	Escherichia Coli	Metodo di campionamento 1030 3 6010	APAT – IRSA CNR 29/2003 7030	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		

Nota: dovranno essere determinati i parametri pertinenti all'eventuale scarico di acque meteoriche di prima pioggia.

SISTEMI DI DEPURAZIONE

TABELLA: 17					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	Reporting	Frequenza	note
MN1	Chimico fisico	Disoleatore sedimentatore		Allo scarico		trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale		

ACQUE SOTTERRANEE IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 18				Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Parametro Analisi dei parametri di cui alla tab. 1 all. 2 del D. Lgs. 36/03	Metodo misura	Livello di guardia	Frequenza Autocontrollo in fase operativa	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Vedi nota	pH	UNI 10501:1996		trimestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Conducibilità elettrica	APAT-CNR-IRSA 2030 MAN 292003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Ossidabilità Kübel			trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	BOD5	APAT CNR IRSA 5120 B1 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata

	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484 :99		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Calcio	ICP/OS		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Sodio	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Potassio	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solfati	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	I.P.A. totali	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Ferro	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata

	Manganese	ICO/OES		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Arsenico	HG/ICP-OES		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Rame	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cadmio	UNI EN ISO 5961:199 7		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cromo totale	ICP/OES		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cromo IV	ICP/OES		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Mercurio	CV/AFS		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Nichel	ICP/OES		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Piombo	UNI 10553:19 96		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Magnesio	ICP/OES		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Zinco	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cianuri	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto ammoniacale	SPETTO FOTOME		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting

		TRIA MOLEC OLARE						Ispezione programmata
	Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Composti organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cloruro di vinile	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29		trimestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Fenoli	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Pesticidi fosforati	GC/MS E/O FID		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Pesticidi totali	GC/MS FID-ECD		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici azotato	GC/HS/M S		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici clorurati	APAT CNR IRSA 5150 29		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata

	PCB			annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
--	-----	--	--	---------	--	---------	---------	--

ACQUE SOTTERRANEE IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 19				Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Parametro Analisi dei parametri di cui alla tab. 1 all. 2 del D. Lgs. 36/03	Metodo misura	Livello di guardia	Frequenza Autocontr ollo in fase post- operativa	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Vedi nota	pH	UNI 10501:19 96		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Conducibilità elettrica	APAT- CNR- IRSA 2030 MAN 292003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Ossidabilità Kübel			semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	BOD5	APAT CNR IRSA 5120 B1 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484 :99		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Calcio	ICP/OS		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Sodio	APAT CNR IRSA 3020		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata

		MAN 29 2003						
	Potassio	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solfati	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	I.P.A. totali	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Ferro	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Manganese	ICO/OES		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Arsenico	HG/ICP- OES		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Rame	APAT CNR IRSA		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata

		3020 MAN 29 2003						
	Cadmio	UNI EN ISO 5961:199 7		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cromo totale	ICP/OES		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cromo IV	ICP/OES		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Mercurio	CV/AFS		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Nichel	ICP/OES		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Piombo	UNI 10553:19 96		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Magnesio	ICP/OES		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Zinco	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cianuri	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto ammoniacale	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto nitroso	APAT CNR		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting

		IRSA 4050 MAN 29						Ispezione programmata
	Composti organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Cloruro di vinile	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29 2003		semestrale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Fenoli	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Pesticidi fosforati	GC/MS E/O FID		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Pesticidi totali	GC/MS FID-ECD		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici azotato	GC/HS/M S		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici clorurati	APAT CNR IRSA 5150 29 2003		annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata
	PCB			annuale		annuale	annuale	Controllo analitico, Controllo reporting Ispezione programmata

PIEZOMETRI IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 20							Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate UTM (N/E)	Misura (m.s.l.m.)	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Vedi nota	P2	N4625051,659 E2353670,645	235	220.5	40		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P3	N4625051,838 E2353646,144	235	185.2	86		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P4	N4625118,340 E2353624,834	239	Dry	12		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P4b	N4625116,623 E2353625,132	239	Dry	24		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P5	N4624964,602 E2353682,992	233	Dry	12		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P5b	N4624966,300 E2353681,877	233	Dry	24		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P6	N4625068,420 E2353853,217	246	187.9	97		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P7	N4625064,445	266	Dry	12		mensile	Registrazione	annuale	annuale	Controllo

		E2353856,311						cartacea e/o elettronica			analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P7b	N4625137,798 E2354230,530	267,5	251.7	35		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P8	N4625270,284 E2353571,958	246,5	183.3	120		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P9	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	20		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P10	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	20		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P11	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	40		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	40		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	40		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	70		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve	70		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting

				le coordinate							Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Esterno alla discarica	70		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Esterno alla discarica	70		mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

Nota: nel caso di modesta soggiacenza della falda è opportuno installare una sonda per il rilevamento in continuo

PIEZOMETRI IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 21							Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate UTM (N/E)	Misura (m.s.l.m.)	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Vedi nota	P2	N4625051,659 E2353670,645	235	220.5	40		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P3	N4625051,838 E2353646,144	235	185.2	86		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P4	N4625118,340 E2353624,834	239	Dry	12		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P4b	N4625116,623 E2353625,132	239	Dry	24		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione

											programmata
Vedi nota	P5	N4624964,602 E2353682,992	233	Dry	12		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P5b	N4624966,300 E2353681,877	233	Dry	24		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P6	N4625068,420 E2353853,217	246	187.9	97		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P7	N4625064,445 E2353856,311	266	Dry	12		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P7b	N4625137,798 E2354230,530	267,5	251.7	35		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P8	N4625270,284 E2353571,958	246,5	183.3	120		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P9	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	20		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P10	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	20		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P11	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	40		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N		Da realizzare	40		semestrale	Registrazione	annuale	annuale	Controllo

		E		Verranno fornite a breve le coordinate				cartacea e/o elettronica			analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	40		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	70		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Da realizzare Verranno fornite a breve le coordinate	70		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Esterno alla discarica	70		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
Vedi nota	P12	N E		Esterno alla discarica	70		semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

Nota: nel caso di modesta soggiacenza della falda è opportuno installare una sonda per il rilevamento in continuo

Il Reporting Annuale dovrà riguardare anche i seguenti aspetti:

I pozzi devono essere rappresentativi e significativi, anche in relazione all'estensione della discarica; dovrà pertanto essere individuato un numero adeguato di punti di controllo, in modo tale che siano presenti pozzi sia monte (a distanza sufficiente dal sito per escludere influenze dirette) sia a valle,

tenuto conto della direzione di falda. Il gestore giustifica l'ubicazione dei pozzi, che avverrà successivamente alla caratterizzazione geologica e idrogeologica del sito.

SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

TABELLA: 22 Gestore										ARPA LAZIO	
Struttura contenim. (codifica e descrizione contenuto)	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)			Frequenza	Note
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione		
Silos percolato	Ispezione visiva	giornaliera	registro	Ispezione visiva	giornaliera	registro	Ispezione visiva	giornaliera	registro	annuale	Controllo registri e reporting Ispezione programmata

RIFIUTI

TABELLA: 23				Gestore			ARPA LAZIO	
Rifiuti	Tipo	Controlli	destinazione	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
In ingresso	Rifiuti non pericolosi (criteri di ammissione D.M. 03/08/2005)	Verifica di conformità art.3 e verifica in loco art. 4 ai sensi del D.M. 03/08/2005	Smaltimento in discarica	in corrispondenza del primo conferimento e almeno una volta l'anno	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
In uscita	PERCOLATO	Analisi laboratorio esterno	Impianto di depurazione autorizzato (Esterno)	mensile/semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
In uscita	etc							

EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI

TABELLA: 24					Gestore		ARPA LAZIO	
Tipo di evento	Fase di lavorazione	inizio Data, ora	Fine Data, ora	Commenti	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
qualsiasi					annuale	entro 24 ore	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI

TABELLA: 25						Gestore			ARPA LAZIO	
Condizione anomala di funzionamento	Parametro / inquinante	Concentrazione mg/mc	inizio superamento Data, ora	fine superamento Data, ora	Commenti	Modalità di registrazione	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
						informatizzata	annuale	dopo un'ora dall'evento (superamento > 1h)	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

EMISSIONI SONORE

TABELLA: 26					Gestore			ARPA LAZIO	
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Livello di emissione	Misura dirette discontinue per verifica limiti di emissione	dB(A) Leq (A)	D.M. 16 marzo 1998	in corrispondenza di una serie di punti idonei, al perimetro dello stabilimento	biennale	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno	biennale	biennale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

* secondo le normative vigenti in materia di acustica ambientale (L. 447/95, D.M. 16/03/98 e successivi)

CONTROLLO RADIOMETRICO

TABELLA: 27		Gestore			ARPA LAZIO	
Materiale controllato	Modalità di controllo (1)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controllo (2)	Reporting	Frequenza	note
-	-	-	-	-	-	-

1 Descrivere il tipo di monitoraggio (automatico, manuale, visivo, strumentale)

2 Per esempio: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro

MORFOLOGIA DELLA DISCARICA IN FASE DI GESTIONE OPERATIVA

TABELLA: 28		Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia	Controlli	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Struttura e composizione della discarica		annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting
Comportamento d'assestamento del corpo della discarica	Rilevazioni topografiche; Volumetria occupata dai rifiuti e quella ancora disponibile per il deposito di rifiuti	semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting

MORFOLOGIA DELLA DISCARICA IN FASE DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TABELLA: 29		Gestore			ARPA LAZIO	
Tipologia	Controlli	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Comportamento d'assestamento del corpo della discarica	Rilevazioni topografiche; Volumetria occupata dai rifiuti e quella ancora disponibile per il deposito di rifiuti	Semestrale per i primi tre anni quindi annuale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting

Tali misure devono anche tenere conto della riduzione di volume dovuta all'assestamento dei rifiuti e alla loro trasformazione in biogas.

In fase di gestione post-operativa devono essere valutati gli assestamenti e la necessità di conseguenti ripristini della superficie.

Il Reporting Annuale dovrà riguardare anche i seguenti aspetti:

Il gestore riporterà i criteri adottati per la verifica di conformità. Tale verifica dovrà essere effettuata sulla base dei dati forniti dal produttore in fase di caratterizzazione, con la medesima frequenza della caratterizzazione di base, ossia in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno. Inoltre informerà sulle determinazioni analitiche impiegate. Tali determinazioni devono comprendere almeno un test di cessione per lotti. A tal fine, nelle more dell'emanazione della norma relativa al test di cessione a lungo termine, sono utilizzati i metodi di campionamento e analisi di cui all'allegato 3 del D.M. 03/08/2005.

Il gestore è tenuto a conservare i dati relativi ai risultati delle prove per un periodo di cinque anni.

Il gestore chiarirà inoltre le modalità di verifica in loco dei rifiuti ad ogni carico prima e dopo lo scarico e quelle di controllo della documentazione attestante la conformità dei rifiuti ai criteri di ammissibilità.

Il gestore comunicherà inoltre il luogo in cui sono conservati presso l'impianto di discarica i campioni prelevati con cadenza stabilita dall'autorità territorialmente competente e, comunque, non superiore a un anno, tenuti a disposizione dell'autorità territorialmente competente, per un periodo non inferiore a due mesi. Il gestore indicherà le persone o le istituzioni indipendenti e qualificate che effettueranno il campionamento e l'analisi dei rifiuti, le metodiche di campionamento e di analisi utilizzate.

ANALISI DEL PERCOLATO

TABELLA: 30				Gestore		ARPA LAZIO	
Parametri	Controlli	Frequenza autocontrollo	destinazione	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Volume prodotto	Lettura contatore	mensile	-	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Battente idraulico del percolato	Misura battente idraulico	mensile	-	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

pH	Analisi laboratorio esterno (vedi tabella analisi percolato)	trimestrale	Smaltimento	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
temperatura		trimestrale					
Conducibilità elettrica		trimestrale					
Ossidabilità Kubel		trimestrale					
BOD5		trimestrale					
COD		trimestrale					
Ca,		trimestrale					
Na		annuale					
K		annuale					
Cloruri		trimestrale					
Solfati		trimestrale					
Fluoruri		annuale					
IPA		annuale					
Fe		trimestrale					
Mn		trimestrale					
As		annuale					
Cu		annuale					
Cd		annuale					
Cr totale		annuale					
Cr VI		annuale					
Hg		annuale					
Ni		annuale					
Pb,		annuale					
Mg		trimestrale					
Zn		trimestrale					
Cianuri		annuale					
Azoto ammoniacale		trimestrale					
Azoto nitroso		trimestrale					
Azoto nitrico	trimestrale						
Fenoli	annuale						

Composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile)		annuale	Smaltimento	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Pesticidi fosforiti e totali		annuale					
Solventi organici aromatici		annuale					
Solventi organici azotati		annuale					
Solventi clorurati		annuale					

GESTIONE DELL'IMPIANTO

CONTROLLO E MANUTENZIONE

CONTROLLI SUI MACCHINARI

Gestore							ARPA LAZIO	
Macchina	Parametri			Perdite			Frequenza	Note
	Parametri	Frequenza dei controlli	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli			
Torcia, Gruppo elettrogeno	Temperatura ossigeno	continuo	automatico		Sistema informatico			

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Torcia, gruppo elettrogeno	Per ciascun componente cme previsto dal costruttore	Come previsto dal costruttore	registro		

PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Gestore							ARPA LAZIO	
Macchina	Parametri				Perdite			
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note

INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI

Gestore				ARPA LAZIO	
Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli		
				Frequenza	Note
Impianto di trattamento dei rifiuti solidi	Manutenzione programmata sull'impianto	-	Cartaceo e/o Informatico	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

APPENDICE

ACQUE SOTTERRANEE – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI GUARDIA

In funzione della soggiacenza della falda, delle formazioni idrogeologiche specifiche del sito e della qualità delle acque sotterranee dovrà essere individuato il livello di guardia per i vari inquinanti da sottoporre ad analisi. I livelli di guardia devono essere definiti prima di applicare il Piano di Monitoraggio, sulla base di un monitoraggio di durata almeno annuale. Nel caso non siano stati ancora definiti per discariche esistenti saranno avviate le indagini secondo la tabella seguente. Arpa supervisiona le operazioni, verificando la correttezza delle procedure attraverso proprie indagini. In caso di raggiungimento del livello di guardia è necessario adottare il piano d'intervento prestabilito, così come individuato nell'autorizzazione; è necessario altresì ripetere al più presto il campionamento per verificare la significatività i dati.

				Gestore			ARPA LAZIO	
Piezometro	Parametro Analisi dei parametri di cui alla tab. 1 all. 2 del D. Lgs. 36/03	Metodo misura	Durata periodo di indagine	Frequenza Autocontr ollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
	pH	UNI 10501:19 96	annuale	mensile	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Conducibilità elettrica	APAT- CNR- IRSA 2030 MAN 29	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 MAN 29	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Ossidabilità Kübel		annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	BOD5	APAT CNR IRSA 5120 B1 MAN 29	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484 :99	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata

	Calcio	ICP/OS	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Sodio	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Potassio	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Solfati	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	I.P.A. totali	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Ferro	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Manganese	ICO/OES	annuale	mensile		annuale	Un	Controllo reporting

						campionamento nel periodo di indagine	Ispezione programmata
	Arsenico	HG/ICP-OES	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Rame	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Cadmio	UNI EN ISO 5961:199 7	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Cromo totale	ICP/OES	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Cromo IV	ICP/OES	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Mercurio	CV/AFS	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Nichel	ICP/OES	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Piombo	UNI 10553:19 96	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Magnesio	ICP/OES	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Zinco	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003	annuale	mensile	annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata

	Cianuri	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto ammoniacale	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Composti organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Cloruro di vinile	APAT CNR IRSA 5150 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Fenoli	SPETTO FOTOME TRIA MOLEC OLARE	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Pesticidi fosforati	GC/MS E/O FID	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Pesticidi totali	GC/MS FID-ECD	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata

	Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata
	Solventi organici azotato	GC/HS/M S	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Solventi organici clorurati	APAT CNR IRSA 5150 29 2003	annuale	mensile		annuale	Un campionamento nel periodo di indagine	Controllo reporting Ispezione programmata

Il Direttore della Direzione
Regionale
Energia, Rifiuti, Porti e Aeroporti
(Dott. Luca Fegatelli)

Il Direttore del Dipartimento Territorio
(Dott. Raniero De Filippis)