

MODALITA' DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO

Dati identificativi dell'impianto

Centrale di produzione energia elettrica "Tor di Valle"
Viale dell'Equitazione 32
Roma

Gestore

Aceaelectrabel Produzione
Viale dell'aeronautica 7
Roma

Caratteristiche dell'impianto

L'impianto rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (decreto legislativo n. 59/2005, Allegato 1, 1.1).

FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del D. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005 e della modifica apportata (art. 36 del D. Lgs. 4/08) alla lettera h) comma 1 dell'art. 5 D. Lgs.59/2005, la proposta del Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

QUADRO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO

COMPARTO	GESTORE		AUTORITÀ		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi	Controllo reporting
Consumi					
Materie prime e ausiliarie	Mensile	Annuale	-	-	-
Risorse idriche	Mensile	Annuale	-	-	-
Energia elettrica	Mensile	Annuale	-	-	-
Combustibili	Annuale	Annuale	-	-	-
Emissione in aria					
Misure periodiche	Annuale	Annuale	annuale	annuale	annuale
Misure continue	Continuo	Annuale	-	-	-
Emissione in acqua					
Misure periodiche	Semestrale	Annuale	annuale	annuale	annuale
Rumore					
Analisi fonometrica	Biennale	Biennale	-	-	-
Suolo					
Aree di stoccaggio	Mensile	annuale	-	-	-
Gestione impianto					
Parametri di processo	Secondo piano delle manutenzioni programmate		-	-	-
Indicatori di performance			-	-	-
Controllo e manutenzione			-	-	-
Controlli sui macchinari			-	-	-
Interventi di manutenzione ordinaria			-	-	-
Controlli sui punti critici			-	-	-
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi			-	-	-
Interventi di manutenzione sui punti critici			-	-	-

PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

DESCRIZIONE					Gestore			AUTORITÀ	
Denominazione	Codice CAS	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Cloruro di sodio	7647-14-5	Rigenerazione resine	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Visivo (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Ipoclorito di sodio (soluzione acquosa al 14-15%)	7681-52-9	Additivazione acqua	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Misuratore di livello (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Acido cloridrico (soluzione acquosa 30-37%)	7647-01-0	Rigenerazione resne	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Misuratore di livello (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Soda caustica	1310-73-2	Rigenerazione resine	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Misuratore di livello (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Liquido anti-corrosione Redan CT 672	7632-00-0	Trattamento acqua demineralizzata	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Visivo (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Biodisperde		Trattamento	kg	Bolle di	Mensile	Report interno	Mensile	-	-

nte (Tensioattivi) Redan CT-662		acque di raffreddamento		accompagnamento (ingresso) Visivo (consumo)					
Deossigenante alcalinizzante Redan BT412	3710-84-7 (Dietilidrossilamina) 110-91-8 (Morfolina)	Trattamento acque teleriscaldamento	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Visivo (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Stabilizzante Redan BT434	1310-73-2 Sodio idrossido	Trattamento acque ciclo termico	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Visivo (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-
Deossigenante Redan BT448	110-91-8 Morfolina	Trattamento acque ciclo termico	kg	Bolle di accompagnamento (ingresso) Visivo (consumo)	Mensile	Report interno	Mensile	-	-

CONSUMO RISORSE IDRICHE

DESCRIZIONE					Gestore			AUTORITÀ	
Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
acquedotto	contatore	Acque tecnologiche e acqua potabile	m ³	lettura	mensile	informatizzato	Rapporto ambientale	-	-
Acque superficiali (canale artificiale di scarico depuratore Roma Sud)	misuratore elettronico di portata	Raffreddamento	m ³	lettura	mensile	informatizzato	Rapporto ambientale	-	-

CONSUMO ENERGIA

DESCRIZIONE						Gestore			AUTORITÀ	
Descrizione	Tipologia	Punto di misura	Fase di utilizzo	U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Energia autoprodotta	elettrica	Contatore	Servizi ausiliari di centrale	kWh	lettura	mensile	Registri UTF	annuale	-	-

CONSUMO COMBUSTIBILI

DESCRIZIONE						Gestore			AUTORITÀ	
Tipologia	Punto misura	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Gas naturale	Contatore fiscale SNAM	-	Combustione	Sm ³	Lettura locale e DCS	Annuale	DCS	Report società autorizzata	-	-

EMISSIONI IN ARIA

DESCRIZIONE					Gestore			AUTORITÀ	
Punto di monitoraggio	Parametro	Tipo di determinazione	Quantità U.M.	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
A1-A2-A3- A4-A5	NO _x	Misura diretta continua	mg/Nm ³	(4)	In continuo	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

	CO	Misura diretta continua	mg/Nm ³	(4)	In continuo	interno	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Portata	Misura diretta discontinua	Nm ³ /h	UNI 10169	Annuale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Temperatura	Misura diretta continua	°C	-	In continuo		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	O ₂	Misura diretta continua	% Vol.	(4)	In continuo		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	PM ₁₀	Misura diretta discontinua	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1	Annuale		annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata

(4) : Technique: Advanced Dual Sensor Technology (ADST)

CO Ranges: 0 - 10 ppm up to 0 - 40 000 ppm (4 %)

NO Ranges: 0 - 10 ppm up to 0 - 50 000 ppm (5 %)

NO₂ Ranges: 0 - 10 ppm up to 0 - 1 000 ppm (0.1 %)

SO₂ Ranges: 0 - 10 ppm up to 0 - 10 000 ppm (1 %)

CO₂ Ranges: 0 - 3 Vol. % up to 0 - 100 Vol. %

Resolution: 0.1 ppm (CO, NO, NO₂ & SO₂); 0.1 % (CO₂)

Linearity: < 2 % of range

Zero drift: < 2 % of range per month

Span drift: < 2 % of range per month

O₂

Ranges: 0 - 5 Vol % to 0 - 25 Vol %

Resolution: 0.01 Vol %

Linearity: < 0.2 Vol %

Zero drift: < 0.2 Vol % per month

Span drift: < 0.2 Vol % per month

EMISSIONI DIFFUSE

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Emissioni diffuse di gasolio dal serbatoio	Sfiato serbatoio	Calcolo stimato con software TANKS™ 4.09d	Annuale	Supporto informatico	Annuale	-	-

EMISSIONI IN ACQUA

Punto emissione	Tipologia di scarico	Recettore
SF1	Acque di raffreddamento	Canale depuratore Roma Sud
SF2	Acque di neutralizzazione	Canale depuratore Roma Sud
SF3	Acque meteoriche	Canale depuratore Roma Sud
SF4	Acque meteoriche	Pubblica fognatura

Tipologia di scarico e codifica:

Scarichi idrici finali (SF1, SF2, ...SFn)

Scarichi parziali

scarichi costituiti da acque reflue industriali (AI1, AI2.... AIIn)

scarichi costituiti da acque di raffreddamento (AR, AR2.... ARn)

scarichi costituiti da acque reflue domestiche (AD1, AD2...ADn)

Scarichi acque meteoriche (MI1, MI2MIIn)

La codifica deve essere riportata sugli elaborati grafici e sulle schede tecniche della modulistica regionale

DESCRIZIONE		Gestore				AUTORITÀ	
Punto emissione	Parametro	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
SF1	pH	APAT IRSA CNR 2060	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale	Controllo analitico e reporting Ispezione programmata
	Solidi sospesi totali	APAT IRSA CNR 2090 met C	Semestrale		annuale	annuale	
	BOD5	APAT IRSA CNR 5120B1	Semestrale		annuale	annuale	
	COD	APAT IRSA CNR 5130	Semestrale		annuale	annuale	

	Zinco (Zn) e composti	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5170	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto ammoniacale (come NH4)	APHA SM 4500-NH3G	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitroso (come N)	APHA SM 4500 H	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitrico (come N)	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Idrocarburi totali	APHA SM 5520 C - F	Semestrale		annuale	annuale
	Cloro residuo	Metodo interno	Semestrale			
	Fosforo totale	APHA SM 4500P (F)				
	Temperatura	-				
SF2	pH	APAT IRSA CNR 2060	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale
	Solidi sospesi totali	APAT IRSA CNR 2090 met C	Semestrale		annuale	annuale
	BOD5	APAT IRSA CNR 5120B1	Semestrale		annuale	annuale
	COD	APAT IRSA CNR 5130	Semestrale		annuale	annuale
	Zinco (Zn) e composti	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5170	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto ammoniacale (come NH4)	APHA SM 4500-NH3G	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitroso (come N)	APHA SM 4500 H	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitrico (come N)	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Idrocarburi totali	APHA SM 5520 C - F	Semestrale		annuale	annuale
	Fosforo totale	APHA SM 4500P (F)	Semestrale			
	Temperatura	-				

SF3	pH	APAT IRSA CNR 2060	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale
	Solidi sospesi totali	APAT IRSA CNR 2090 met C	Semestrale		annuale	annuale
	BOD5	APAT IRSA CNR 5120B1	Semestrale		annuale	annuale
	COD	APAT IRSA CNR 5130	Semestrale		annuale	annuale
	Zinco (Zn) e composti	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto ammoniacale (come NH4)	APHA SM 4500-NH3G	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitroso (come N)	APHA SM 4500 H	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitrico (come N)	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Idrocarburi totali	APHA SM 5520 C - F	Semestrale		annuale	annuale
	Fosforo totale	APHA SM 4500P (F)	Semestrale			
	Temperatura	-				
SF4	pH	APAT IRSA CNR 2060	Semestrale	Registrazione cartacea e/o elettronica	annuale	annuale
	Solidi sospesi totali	APAT IRSA CNR 2090 met C	Semestrale		annuale	annuale
	BOD5	APAT IRSA CNR 5120B1	Semestrale		annuale	annuale
	COD	APAT IRSA CNR 5130	Semestrale		annuale	annuale
	Zinco (Zn) e composti	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto ammoniacale (come NH4)	APHA SM 4500-NH3G	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitroso (come N)	APHA SM 4500 H	Semestrale		annuale	annuale
	Azoto nitrico (come N)	APHA SM 3030K+3120	Semestrale		annuale	annuale

	Idrocarburi totali	APHA SM 5520 C - F	Semestrale		annuale	annuale	
	Fosforo totale	APHA SM 4500P (F)	Semestrale				
	Temperatura	-					

EMISSIONI SONORE

DESCRIZIONE					Gestore			AUTORITÀ	
Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Livello di immissione	Misura dirette discontinue	dB(A)	(LG S.M.) Allegato II D.M. 31/01/05*	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche	Biennale o ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno	Biennale	-	-

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

SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO

Struttura contenim. (codifica e descrizione contenuto)	Gestore			Gestore			Gestore			AUTORITÀ	
	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		
Serbatoio gasolio	Ispezione visiva	mensile	Registro ispezioni	Ispezione visiva	Mensile	Registro ispezioni	Ispezione visiva	Mensile	Registro ispezioni	-	-
Aree stoccaggio olii e MP	Ispezione visiva	mensile	Registro dei ispezioni	Ispezione visiva	Mensile	Registro ispezioni	-	-	-	-	-
Aree di stoccaggio rifiuti	Ispezione visiva	settimanale	Registro dei ispezioni	Ispezione visiva	Mensile	Registro ispezioni	-	-	-	-	-

SORVEGLIANZA E CONTROLLO DEGLI IMPIANTI

Si veda piano delle manutenzioni programmate in Allegato 23 alla risposta alle richieste di integrazione alla domanda di AIA per l'impianto di Tor di Valle.