

Piano di Monitoraggio e Controllo

Premessa

Ai sensi della presente autorizzazione la società Syndial S.p.A dovrà rielaborare il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) con le modalità ed entro i termini specificati nelle premesse e nell'art.29 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Di seguito si riporta il Piano di Monitoraggio e Controllo, presentato dal proponente con nota prot. 39917 del 12/10/2010, preceduto delle osservazioni e prescrizioni di cui il Gestore dovrà tener conto nella revisione dello stesso.

Tali osservazioni e prescrizioni hanno origine dalle richieste di integrazioni formulate dagli Enti in sede di conferenza dei servizi del 27/10/2010, che solo in parte sono state soddisfatte dalla documentazione aggiuntiva inviata dal Gestore con nota prot. 53508 del 21/12/2010, e sono state integrate alla luce dei pareri ARPAS prot. n. 18125 del 22/04/2011 e prot. n. 30911 del 15/07/2011 e delle prescrizioni previste dall'Autorizzazione.

OSSERVAZIONI E PRESCRIZIONI

1. Emissioni in aria

1.1. Emissioni convogliate

In base a quanto stabilito dall'articolo 2 della presente autorizzazione le sezioni di strippaggio dei moduli TAF1, TAF2 e TAF3 dovranno operare in piena efficienza e continuità. Pertanto nel PMC devono essere garantiti i programmi di monitoraggio almeno fino ad ultimazione e valutazione della sperimentazione di cui all'articolo 2 della presente.

La Tabella C6 dovrà essere modificata tenendo conto di quanto previsto all'art. 4 della presente.

1.2. Emissioni diffuse

Nella Tabella C8/1 vengono escluse a priori eventuali emissioni diffuse. Come stabilito dall'articolo 5 al fine di limitare le emissioni diffuse il proponente dovrà provvedere all'adozione di un idoneo sistema di captazione e/o di convogliamento delle emissioni diffuse provenienti dal disoleatore comune e dalle vasche di chiariflocculazione degli impianti TAF1, TAF2 e TAF3.

Stante l'attuale configurazione impiantistica risulta necessario il monitoraggio delle emissioni diffuse.

Dovrà essere compilata la tabella Tabella C8/2 relativa alle emissioni fuggitive prevedendo modalità di prevenzione e controllo mediante operazioni di manutenzione e ispezioni.

2. Emissioni in acqua

2.1. Modifiche alla Tabella C9a

La Tabella C9a dovrà essere modificata alla luce di quanto prescritto agli artt. 6 e 7 della presente autorizzazione. La tabella dovrà essere integrata con i parametri PCDD e PCDF. Inoltre occorrerà associare a tutti i metodi analitici di determinazione, ove utilizzati, i corrispondenti metodi di estrazione e/o preparazione e i riferimenti per la stima dell'incertezza del dato.

3. Rifiuti

3.1. Aggiornamento Tabelle C13 e C14

3.1.1. Modifica CER

Nelle tabelle C13 e C14 dovranno essere modificati i C.E.R. sulla base di quanto indicato agli artt. 10 e 15 della presente autorizzazione.

3.1.2. Parametri e metodi di misura

I parametri e i rispettivi metodi di misura, proposti nelle integrazioni inviate con nota prot. 39917 del 12/10/2010, dovranno essere inseriti nel piano di monitoraggio e controllo, e per ognuno andranno indicati i metodi di preparazione dei campioni e/o estrazione che si intende utilizzare.

Per quanto riguarda la ricerca dei PCB si raccomanda la determinazione dei PCB totali e si ritiene inoltre opportuno che vengano distinti e determinati anche i seguenti congeneri: PCB 77, PCB81, PCB105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 126, PCB 156, PCB 167, PCB 169, PCB 170, PCB 180, PCB 189. Si raccomandano inoltre metodi che prevedano l'impiego della tecnica GC-MS (preferibilmente MS ad alta risoluzione o GC-MS-MS).

3.1.3. Aggiornamento normativo

Inoltre nel paragrafo "C14 - Rifiuti in uscita dall'impianto TAF" dovrà essere aggiornato il riferimento normativo relativo al deposito temporaneo, ora modificato in "art. 183 comma 1 lettera bb del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii".

4. Gestione dell'impianto

4.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Nella tabella C16 sono escluse eventuali esigenze di monitoraggio delle fasi critiche. È necessario oggettivare tale esclusione. Si ritiene inoltre che in tale ambito siano da contemplare almeno:

- le linee di adduzione delle acque inquinate (controllo di eventuali spillaggi, verifica dell'efficienza di pompaggio, stato delle condutture ecc...);
- le apparecchiature di controllo e regolazione che presiedono al funzionamento delle sezioni "rilevanti" del processo depurativo (es. dosaggi reagenti, sistemi pneumatici ecc...);
- le apparecchiature di controllo riguardanti le linee di bonifica della manichetta di caricamento delle autobotti nel deposito preliminare rifiuti liquidi.

4.2 Attività di manutenzione

Nella tabella C17 dovranno essere esplicitati i programmi di manutenzione, almeno per sezioni rilevanti del processo, anche in relazione ai punti critici.

4.3 Indicatori di performances

Nella tabella C19, posto che nel caso specifico le performances del "ciclo produttivo" si identificano con le performances del processo depurativo, dovranno essere ben esplicitati i Target scelti dalla Società, gli indicatori ed i programmi di verifica.





5. Responsabilità nell'esecuzione del PMC

5.1 Attività a carico dell'ente di controllo

La tabella D3 - Attività a carico dell'ente di controllo deve essere sostituita con la seguente

Tipologia di intervento	Frequenza	Componente ambientale interessata e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Analisi del report di autocontrollo prodotto dal gestore	Annuale	Tutte (analisi dati autocontrollo, indicatori ecc.)	5
Visita di controllo in esercizio	2 visite nell'arco di validità dell'AIA	Tutte (verifica registri, formazione, calibrazioni, ecc.)	2 nell'arco di validità dell'AIA
Campionamenti	2 visite nell'arco di validità dell'AIA	Acque in ingresso al trattamento	2 nell'arco di validità dell'AIA
		Acque di scarico	
		Emissioni in atmosfera (sezione di strippaggio)	
		Fanghi in uscita	



	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1855Q	UNITA 00
	LOCALITA Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 1 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06494-E

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA)
 PER L'IMPIANTO DI TRATTAMENTO TAF1 - TAF2 - TAF3
 E PER IL DEPOSITO PRELIMINARE / MESSA IN RISERVA DEI RIFIUTI**

Allegato 1



**Piano di monitoraggio e controllo
 (secondo la Direttiva 96/61/CE – IPPC)**

0	Emissione	Peroni	Fabini	Pivanti	CONDIZIONE
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

Documento di proprietà Saipet SpA. La Società tutela i propri diritti. In sede civile e penale a termini di legge.

File dati: AL1-94625.doc


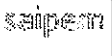


	PROGETTO	Procedura AIA TAF1-2-2	SOMMESSA P1856Q	UNITA' 00
	LOCALITA'	Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 2 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-2V-1301-X-06434-E	

INDICE

PREMESSA	3
1 FINALITA' DEL PMC	3
2 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PMC	4
2.1 EMENDAMENTI DEL PMC	4
2.2 ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO	4
3 OGGETTO DEL PMC	5
3.1 COMPONENTI AMBIENTALI	5
3.1.1 <i>Consumo materie prime</i>	5
3.1.2 <i>Consumo risorse idriche</i>	5
3.1.3 <i>Consumo energia</i>	6
3.1.4 <i>Consumo combustibili</i>	7
3.1.5 <i>Emissioni in aria</i>	7
3.1.6 <i>Emissioni in acqua</i>	10
3.1.7 <i>Rumore</i>	13
3.1.8 <i>Rifiuti</i>	14
3.1.9 <i>Suolo</i>	16
3.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO	17
3.2.1 <i>Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi</i>	17
3.2.2 <i>Indicatori di prestazione</i>	17
4 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PMC	19
4.1 ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE	19
4.2 ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO	19
5 MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	21
6 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	22
6.1 VALIDAZIONE, GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	22
ANNESI	23
ANNESSO 1	24



 Provincia di Sassari	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3		COMMESSA P1855Q	UNITA' 00
	LOCALITA' Porto Torres (SS)		SPC. 00-BD-E-94625	
 SAIPERM	Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 3 di 24	Rev. 0
	Commessa	Impianto 1901	N. Doc. 56-ZV-1901-X-00254-E	

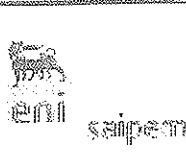

PREMESSA

Il presente documento riporta il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) strutturato ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72), che è da considerarsi parte integrante della documentazione predisposta per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto TAF1 - TAF2 - TAF3 e deposito rifiuti, di proprietà Syndial S.p.A. sito in Porto Torres, via Zona Industriale La Marinella, CAP 07046.

Il presente PMC è conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372").

1 FINALITA' DEL PMC

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il PMC che segue ha la finalità di permettere la verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni previste nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1858Q	UNITA' 00
	LOCALITA' Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 4 di 24	Rev. 0
	Commessa	Impianto 2301	N. Doc. 58-ZV-1301-X-06454-E

2 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PMC

2.1 Emendamenti del PMC



La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente PMC, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

2.2 Accesso ai punti di campionamento

Il gestore ha predisposto un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all'esterno dell'impianto;
- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- c) area di stoccaggio dei rifiuti.



	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3		COMMESSA P1856Q	UNITA' 00
	LOCALITA' Porto Torres (SS)		S.P.C. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 5 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZN-1301-X-06454-E	

3 OGGETTO DEL PMC

3.1 Componenti ambientali

3.1.1 Consumo materie prime

Le materie prime utilizzate nelle diverse fasi dell'impianto di trattamento (TAF) sono riportate in Tabella C1.

Tabella C1 - Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Soluzione soda caustica / Idrossido di sodio N. CAS 1310-73-2	Chiarificazione e ispessimento / limite di isoteria	Liquido / soluzione al 32%	Misuratore differenziale di pressione / in continuo	m ³	Compilazione di un foglio di marcia per ciascun turno a disposizione presso l'impianto
Cloruro ferrico N.CAS 7705-88-0	Chiarificazione e ispessimento / Area Impianto TAF	Liquido / soluzione al 30-33%	Differenza del carichi in ingresso e delle giacenze in Impianto TAF / mensile	m ³ (Kg)	Compilazione di un foglio dati su base mensile a disposizione presso l'impianto
Polieterammina organico	Chiarificazione e ispessimento / Magazzino Polimeri Europa - Area Impianto TAF	Solido	Differenza della giacenza in magazzino ed i consumi del TAF / mensile	kg	Compilazione di un foglio dati su base mensile a disposizione presso l'impianto / Inserimento dati su SAP
Soluzione ipoclorito di sodio N. CAS 7681-52-9	Chiarificazione e ispessimento	Liquido / soluzione al 15%	Nota 1	Nota 1	Nota 1
Carbone attivo N.CAS 7440-44-0	Filtrazione su carboni attivi lato aria e lato acqua / Magazzino Polimeri Europa	Solido	Misura della giacenza in magazzino / mensile	kg	Compilazione di un foglio dati su base mensile a disposizione presso l'impianto / Inserimento dati su SAP



^{N.B.} Riferimenti: Schede AIA 2.1.1 e 2.1.2.

^{Nota 1} Attualmente la soluzione di ipoclorito di sodio non è utilizzata in impianto TAF, per tale ragione non sono attualmente effettuati i monitoraggi. I metodi di misura, le relative frequenze e le modalità di registrazione e trasmissione dati saranno analoghi, eventualmente, a quelli previsti per il cloruro ferrico.

Tabella C2 - Controllo radiometrico

Non applicabile.

3.1.2 Consumo risorse idriche

	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3		COMMESSA P1855Q	UNITÀ 00
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)		SPC. 00-BD-E-94825	
Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 6 di 24	Rev. D	
	Commessa	Impianto 1801	N. Doc. 58-ZV-1301-X-06294-E	

L'impianto di trattamento TAF è collegato alle reti di acqua industriale e di acqua per usi civili dello stabilimento.

L'acqua ad uso industriale, utilizzata principalmente per la solubilizzazione del polielettrolita in polvere e per le operazioni varie di pulizia, proviene dal lago Coghinas e viene fornita all'impianto TAF tramite la rete di distribuzione di stabilimento gestita dalla società Polimeri Europa.

L'acqua ad usi civili è utilizzata per le docce di emergenza e per usi igienico-sanitari.

La quantificazione avviene mediante contatori fiscali installati a limite di batteria dell'impianto.

I metodi di misura, la frequenza e la modalità di registrazione e trasmissione dei dati sono riportati in Tabella C3.

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienico-sanitario, industriale)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua ad uso industriale	Limite batteria Impianto TAF	Chiarificazione e ispessimento / Limite batteria Impianto TAF	Preparazione polielettrolita / pulizie varie	Misuratore differenziale di pressione / In continuo	m ³	Comptazione di un foglio di marcia per ciascun turno a disposizione presso l'impianto
Acqua usi civili	Limite batteria Impianto TAF	Impianto TAF / Limite batteria Impianto TAF	Docce di emergenza / utilizzo igienico sanitario	Misuratore differenziale di pressione / In continuo	m ³	Comptazione di un foglio di marcia per ciascun turno a disposizione presso l'impianto

¹⁾²⁾ Riferimenti: Schede AIA 2.2.1 e 2.2.2.

3.1.3 Consumo energia

La fornitura dell'energia elettrica necessaria per l'alimentazione dell'impianto di trattamento (TAF) è effettuata attraverso cabine elettriche di proprietà Polimeri Europa.

L'approvvigionamento dell'energia termica, necessaria per la fase di strippaggio, avviene tramite la rete di vapore di bassa pressione dello stabilimento. Tale sezione è attualmente inutilizzata.

I metodi di misura, la frequenza e la modalità di registrazione e trasmissione dei dati sono riportati in Tabella C4.





	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3		COMMESSA P1855Q	UNITÀ 06
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)		SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 7 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06454-E	

Tabella C4 - Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia elettrica	TAF Cabina N. D16021	Elettrica	Alimentazione elettrica Impianto TAF	Misure sui contatori Impianto TAF/ mensile	MWh	Acquisizione e registrazione dei dati comunicati da parte del fornitore di energia elettrica a disposizione presso l'impianto
Vapore	Strippaggio / Limite batteria	Termica	Fase di strippaggio	Misuratore di temperatura, di pressione e differenziale di pressione / in continuo	MWh	Compilazione di un foglio di marcia per ciascun turno a disposizione presso l'impianto

11.11. Riferimenti: Schede AIA 2.4.1 e 2.4.2.

Data la particolare tipologia d'impianto, non sono previsti audit sull'efficienza energetica. Essendo i consumi energetici dell'impianto TAF strettamente correlati alla portata da trattare, non è possibile effettuare un'ottimizzazione / riduzione significativa di tale grandezza.

Lo stesso dicasi per l'eventuale vapore utilizzato per la fase di strippaggio il quale sarà a sua volta correlato alle concentrazioni dei contaminanti presenti nel refluo in ingresso all'impianto TAF.

3.1.4 Consumo combustibili

Tabella C5 – Consumo combustibili
Non applicabile.

3.1.5 Emissioni in aria

Le emissioni denunciate ed autorizzate con determinazione n. 304 del 21/03/2006, ai sensi del DPR 203/88, sono complessivamente n. 6 di cui n.3 continue e n.3 discontinue.

Le emissioni continue, costituite dai camini delle colonne di strippaggio, sono attualmente inattive; per tale ragione tale tipologia di emissioni risulta essere nulla.

Le emissioni discontinue, generate dagli sfati dei tre serbatoi di accumulo, rispettivamente delle acque da trattare, degli idrocarburi smiscelati e degli idrocarburi condensati sono trattate tramite carboni attivi.

Sono previsti dei monitoraggi sulle emissioni discontinue con cadenza semestrale.

I metodi di misura, la frequenza e la modalità di registrazione e trasmissione dei dati sono riportati in Tabella C6.

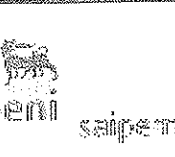
	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1855C	UNITÀ 00
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 8 di 24	Rev. 0
Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-02494-E	

Tabella C6 - Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata M ³ /h	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione (altezza di suolo)
E1TAF1	Strippaggio	-	8500	30°C	Altezza dal suolo: 3 m Area sez. di uscita: 0,2 m ²
E1TAF2	Strippaggio	-	8500	30°C	Altezza dal suolo: 3 m Area sez. di uscita: 0,2 m ²
E1TAF3	Strippaggio	-	15000	30°C	Altezza dal suolo: 3 m Area sez. di uscita: 0,2 m ²
E1TAF	Disoleazione - effluo serbatoio accumulato acqua da trattare	-	50	ambiente	Altezza dal suolo: 2 m Area sez. di uscita: 0,008 m ²
E2TAF	Disoleazione effluo serbatoio accumulato idrocarburi emiscelati	-	1	ambiente	Altezza dal suolo: 2 m Area sez. di uscita: 0,008 m ²
E3TAF	Strippaggio effluo serbatoio accumulato idrocarburi condensati	-	1	ambiente	Altezza dal suolo: 2 m Area sez. di uscita: 0,008 m ²

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPAS
E1TAF1 ^{Nota 1}	Strippaggio	Metodo di analisi mediante carboni attivi e desorbimento con solvente	Semestrale	Registrazione ed archiviazione rapporti di prova a disposizione presso l'impianto	
E1TAF2 ^{Nota 2}	Strippaggio				
E1TAF3 ^{Nota 2}	Strippaggio				
E1TAF	Disoleazione - effluo serbatoio accumulato acqua da trattare	Nota 1			
E2TAF	Disoleazione effluo serbatoio accumulato idrocarburi emiscelati				
E3TAF	Strippaggio effluo serbatoio accumulato idrocarburi condensati				

R.E. Riferimenti: Schede AIA 2.6, 2.7.1 e 2.7.2.

^{Nota 1} Per quanto riguarda i metodi di campionamento ed analisi si fa riferimento alle metodiche ufficiali elencate di seguito.

Strategie di campionamento e criteri di valutazione

- metodo UNICHIM n° 422: Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento;
- metodo UNICHIM n° 156: Misura alle emissioni - Strategie di campionamento e criteri di valutazione.


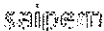

Misura alle emissioni

- metodo UNICHIM n° 122.

Determinazione di velocità e portata in flussi gassosi convogliati mediante tubo di pitot

File dati: AL_1-94625.doc

Documento di proprietà Saipem SpA. La Società trasferirà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

 	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	UNITA 00
	LOCALITA Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 9 di 24	Rev. 0
 sncial	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 5E-ZV-1301-X-00494-E

- metodo UNI 10169.
- Determinazione del fenolo
- metodo di campionamento UNICHIM 504/90;

Nota 2 Le emissioni continue, costituite dai camini delle colonne di stripping, sono attualmente bypassate; per tale ragione le emissioni continue non sono attualmente monitorate.

Nella figura seguente sono riportati gli analiti soggetti a monitoraggio.

Figura 1: dettaglio degli inquinanti monitorati e dei relativi metodi di misura

Parametri/Inquinanti	Metodo di misura
- fenoli	
fenolo	EPA 8270D 2006
- composti organici aromatici	
benzene	UNI 13649/02
etilbenzene	UNI 13649/02
toluene	UNI 13649/02
isopropilbenzene (cumene)	UNI 13649/02
- composti clorurati cancerogeni	
cloruro di vinile	UNI 13649/02
tetraclorometano (clorotetra)	UNI 13649/02
1,2-dicloroetano	UNI 13649/02
- composti clorurati non cancerogeni	
1,2-dicloroetilene (cis)	UNI 13649/02
1,2-dicloroetilene (trans)	UNI 13649/02

Per il trattamento delle emissioni aeriformi è stata adottata la tecnologia di adsorbimento su letti di carbone attivo di tipo granulare.

La corrente aeriforme da trattare contenente composti idrocarburici attraversa un letto filtrante di carbone attivo che, fino alla sua saturazione adsorbe e trattiene all'interno della propria struttura porosa le molecole gassose inquinanti.

E' stato programmato un piano di sostituzioni dei filtri con cadenza annuale.

I punti e la frequenza di controllo, e la modalità di registrazione e trasmissione dei dati sono riportati in Tabella C7.

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1TAF	Filtri a carbone attivo	Sostituzione filtri cadenza annuale	-	Nota 1	Registrazione delle sostituzioni in un foglio dall a disposizione presso l'impianto
E2TAF	Filtri a carbone attivo	Sostituzione filtri cadenza annuale	-	Nota 1	Registrazione delle sostituzioni in un

Documento di proprietà Saipem SpA. La Società tutela i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

File dati: AB.1-94625.doc

	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	UNITA' 00
	LOCALITA' Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo		Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06494-E

					foglio dati a disposizione presso l'impianto
E3TAF	Filtri a carbone attivo	Sostituzione filtri: cadenza annuale			Registrazione delle sostituzioni in un foglio dati a disposizione presso l'impianto

^{Nota 1} Il monitoraggio previsto per le emissioni discontinue (Tabella C6) viene utilizzato anche per la verifica dell'efficienza di abbattimento dei filtri a carbone attivo.

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

Non applicabile.

Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

Non applicabile.

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

Non applicabile. Vista la particolare tipologia d'impianto, volto al trattamento delle acque di falda emunte, non risultano essere plausibili emissioni di tipo eccezionale derivanti dall'impianto di depurazione.

3.1.6 Emissioni in acqua



Gli scarichi idrici sono costituiti dalle acque di falda trattate dall'impianto TAF ed immesse nella condotta fognaria oleosa consortile che le convoglia al Depuratore CIP (ex CASI).

Le grandezze misurate, i metodi di misura, la frequenza e la modalità di registrazione e trasmissione dei dati di concentrazione e di portata delle acque di falda trattate sono riportati rispettivamente in Tabella C9 a) e in Tabella C9 b).

Tabella C9 a) - Inquinanti monitorati: Concentrazione

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione
1SF ^{Nota 1}	Concentrazione inquinanti / TAF Vedi Figura 2	-	-	Ambiente	pH; conducibilità vedi Figura 2

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPAS
1SF ^{Nota 1} R	Concentrazione inquinanti / TAF Vedi Figura 2	Vedi Figura 2	bisettimanale	I dati dei controlli sono interpretati e valutati dal Responsabile	Controlli in contraddittorio

 Provincia di Sassari	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1855Q	UNITA 00
	LOCALITA Porto Torres (SS)	\$PC. 00-BD-E-04625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 11 di 24	Rev. 0
 Sarpem S.p.A.	Commessa	Impianto 1301	N. Doc. 58-ZV-1301-X-06454-E

Nota 1: Lo scarico finale dell'impianto in Pubblica Fognatura è unico; nelle schede AIA sono stati rappresentati i 3 scarichi parziali, che in esso confluiscono attraverso un sistema di canalizzazione, al solo scopo di far comprendere la formazione dello scarico



Figura 2: dettaglio degli inquinanti monitorati, dei parametri caratteristici e dei relativi metodi di misura

Parametri/Inquinanti	Metodo di misura
pH	APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003
conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003
temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Mar 29 2003
COD totale	APAT CNR IRSA 5130 Mar 29 2003
solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2050 C Mar 29 2003
solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2050 B Mar 29 2003
METALLI	
alluminio	EPA 6020A 2007
antimonio	EPA 6020A 2007
arsenico	EPA 6020A 2007
berillio	EPA 6020A 2007
cadmio	EPA 6020A 2007
cobalto	EPA 6020A 2007
cromo totale	EPA 6020A 2007
ferro	EPA 6020A 2007
manganese	EPA 6020A 2007
mercurio	EPA 6020A 2007
nichel	EPA 6020A 2007
piombo	EPA 6020A 2007
rame	EPA 6020A 2007
selesio	EPA 6020A 2007
tallio	EPA 6020A 2007
zinco	EPA 6020A 2007
ALTRI METALLI	
vanadio	EPA 6020A 2007
INGUINANTI INORGANICI	
boro	EPA 6020A 2007
fluoruri	EPA 9056A 2007
nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Mar 29 2003
solfati	EPA 9056A 2007
ALTRI INQUINANTI INORGANICI	
cianuri	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	
benzene	EPA 8260C 2005
etilbenzene	EPA 8260C 2005
stirene	EPA 8260C 2005
toluene	EPA 8260C 2005
m,p-xilene	EPA 8260C 2005

Documento di proprietà Sarpem S.p.A. La Società utilizzerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

File dati: A4_1-04625.doc



 ENI S.p.A.	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1955Q	UNITA 00
	LOCALITA. Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 12 di 24	Rev. 0
 Municipality	Commessa	Impianto 1991	N. Doc. 56-2V-1981-R-06494-E

o-xilene	EPA 826DC 2006
- composti organo-aromatici totali	
ALTRI AROMATICI	
n-bisbenzene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2006
n-propilbenzene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2007
n-isopropiltoluene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2006
sec-butilbenzene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2009
tert-butilbenzene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2010
isopropilbenzene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2011
IPA	
pirene	EPA 827BD 2007
ALTRI IPA	
naftalene	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2006
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	
clorobenzene	EPA 826DC 2006
cloruro di vinile	EPA 826DC 2006
1,2-dicloroetano	EPA 826DC 2006
1,1-dicloroetilene	EPA 826DC 2006
tricloroetilene	EPA 826DC 2006
tetracloroetilene	EPA 826DC 2006
esaclorociclopentano	EPA 826DC/2006
- ammaloraria organoslogenati (D.Lgs 152/06 - All 5 Tab2)	EPA 826DC 2006
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	
1,1-dicloroetano	EPA 826DC 2006
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	EPA 826DC 2006
1,2-dicloroetilene (cis)	EPA 826DC 2006
1,2-dicloroetilene (trans)	EPA 826DC 2006
1,1,2-tricloroetano	EPA 826DC 2006
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA 826DC 2006
ALTRI CLORURATI ALIFATICI	
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2006
carbono tetracloruro	EPA 503D C 2003 + EPA 826DC 2006
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	
bromofornio	EPA 826DC 2006
1,2-dibromoetano	EPA 826DC 2006
clorobromometano	EPA 826DC 2006
bromodibromometano	EPA 826DC 2006
CLOROBENZENI	
clorobenzene	EPA 826DC 2006
1,2-diclorobenzene	EPA 827BD 2007
1,4-diclorobenzene	EPA 827BD 2007
1,2,4-triclorobenzene	EPA 827BD 2007
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA 827BD 2007
pentaclorobenzene	EPA 827BD 2007
esaclorobenzene	EPA 827BD 2007

Documento di proprietà Itasgas SpA. La Società tutela i propri diritti in sede civile e penale ai termini di legge.

File dell: A2.1-94625.doc

	PROGETTO	Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA	UNITÀ
	LOCALITÀ	Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94525	
	Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 13 di 24	Rev. D
	Commissa	Impianto	N. Doc.	
		1301	56-ZV-1301-X-06434-E	

ALTRI CLOROBENZENI	
1,2,3-triclorobenzene	EPA 8030 C 2003 + EPA 8260C 2005
2-clorotoluene	EPA 8030 C 2003 + EPA 8260C 2005
1,2,4-trimetilbenzene	EPA 8030 C 2003 + EPA 8260C 2005
1,3,5-trimetilbenzene	EPA 8030 C 2003 + EPA 8260C 2005
ALTRE SOSTANZE	
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 8015D 2003 mod
saggio di tossicità acuta con Artemia salina	APAT CNR IRSA BDED Mar 29 2003

Tabella C9 b) - Inquinanti monitorati: Flusso di massa

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata m ³ /anno	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione
19F	Flusso di massa / TAF 1, 2, 3	-	1.576.919	Ambiente	pH, conducibilità

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPAS
19F	Flusso di massa / TAF 1, 2, 3	Flusso di massa misurato mediante un misuratore di portata prima dello scarico a CIP (ex CASI)	mensile	Compilazione di un foglio ad uso interno su base mensile a disposizione presso l'impianto	-

N.B. Riferimenti: Schede AIA 2.9.1, 2.9.2, 2.10.1 e 2.10.2

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

Non applicabile: la depurazione è l'oggetto stesso dell'impianto soggetto ad AIA. Per tale ragione la tabella non risulta essere applicabile.

3.1.7 Rumore

L'area circostante l'impianto di trattamento delle acque di falda è priva di ricettori sensibili. Alla luce dei risultati ottenuti con il modello previsionale utilizzato nello Studio d'impatto Ambientale e riportato nell'allegato 2f e 2g dell'AIA, in cui si considerava la condizione più critica prevedendo l'operatività contemporanea dei tre moduli TAF1, TAF2 e TAF3, e alla luce dei livelli di immissione sonora rilevati in opportuna campagna di monitoraggio acustico effettuata nel maggio 2006, si è evidenziato che in entrambi i casi i risultati sono stati inferiori ai limiti previsti dalla normativa vigente. Non essendo mutate le condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento non si prevedono quindi ulteriori campagne di monitoraggio acustico.



	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	LINEA 00
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 14 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1391	N. Doc. 56-ZV-1301-X-00484-E

Tabella C11 - Rumore, sorgenti
Non applicabile.

Tabella C12 - Rumore
Non applicabile.

3.1.8 Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti in ingresso all'impianto TAF

Sono costituiti dalle acque di falda emunte dai pozzi delle opere di MISE del Sito (barriera idraulica, MISE "Minciaredia" lato ovest, MISE "Nodo 25", trincea drenante). Tali acque sono identificate coniomamente alla seguente classificazione:

- rifiuti liquidi acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda (CER 19.13.06) - Rifiuto speciale non pericoloso;

Rifiuti in ingresso al Deposito Preliminare/Messa in Riserva

Sono costituiti dalle seguenti tipologie:

- rifiuti liquidi di natura mista acqua/olio prodotti da:
 - o sistemi di recupero del surrnatante nell'ambito del sistema di MISE (CER 13.05.06* e 13.05.07*) - Rifiuti speciali pericolosi;
 - o sezioni di disoleazione/strippaggio dell'impianto TAF (CER 13.05.06*) - Rifiuti speciali pericolosi;
- rifiuti solidi costituiti da carboni attivi esauriti (CER 19.13.01* - 19.13.02) prodotti dall'impianto TAF - Rifiuti speciali pericolosi/non pericolosi.

Attività	Rifiuti controllati (Codice CER)	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
TAF	19.13.06	Controlli analitici Vedi Par. 3.1.6 - Figura 2	Linea ingresso acque a impianto TAF / semestrale	Archiviazione dei Rapporti di Prova presso l'unità Gestione Rifiuti Nota 1
Deposito preliminare/ messa in riserva	13.05.06*		Vedi tabella C.14 Pos. N. 5	Nota 2
Deposito preliminare/ messa in riserva	13.05.07*		Vedi tabella C.14 Pos. N. 6	Nota 2
Deposito preliminare/ messa in riserva	19.13.01* - 19.13.02		Vedi tabella C.14 Pos. N. 7	Nota 2

¹ Riferimenti: Schede AIA 2.11.1, 2.11.2

Nota ¹ Le quantità vengono registrate nel rispetto dei tempi previsti dalle norme vigenti con la compilazione dei registri di carico e scarico a cura dell'unità Gestione Rifiuti.

Nota ² Per quanto riguarda il deposito preliminare/messa in riserva dei rifiuti, trattandosi esclusivamente di un'operazione di stoccaggio, le caratterizzazioni analitiche dei rifiuti in ingresso ed in uscita coincidono.



	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3		COMMESSA P1855Q	UNITÀ 00
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)		\$PC. 00-BD-E-04625	
Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 15 di 24	REV. 0	
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06454-E	

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Rifiuti in uscita dall'impianto TAF

Durante le operazioni di trattamento delle acque mediante l'impianto TAF, vengono prodotte le seguenti tipologie di rifiuti:

- fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda (CER 19.13.06) - Rifiuto speciale non pericoloso;
- oli prodotti dalla separazione olio/acqua (CER 13.05.06*) - Rifiuto speciale pericoloso;
- carboni attivi esauriti (CER 19.13.01, 19.13.02*) - Rifiuto speciale pericoloso / non pericoloso;
- contenitori obsoleti delle materie prime (carboni attivi e polielettrolita) utilizzate dall'impianto TAF (CER 15.01.02) - Rifiuto speciale non pericoloso.

I fanghi (CER 19.13.06) e i contenitori obsoleti (CER 15.01.02) sono raccolti in cassoni scaricabili ed avviati a deposito temporaneo.

Tali tipologie di rifiuti vengono direttamente ed indirettamente conferite dal deposito temporaneo agli impianti esterni di smaltimento, nel rispetto del criterio temporale previsto all'art. 183 c. 1 lett. m) p.to 2) del D.Lgs. 152/06 (cadenza almeno trimestrale).



Rifiuti in uscita dal Deposito Preliminare/Messa in Riserva

Nel deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti (serbatoi TK2-TK4 per i liquidi e capannone in Area 2" per i solidi), sono stoccate le seguenti tipologie di rifiuti, prima dell'avvio presso impianti di smaltimento esterni:

- oli prodotti dalla separazione olio/acqua (CER 13.05.06*) - Rifiuto speciale pericoloso;
- acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua (CER 13.05.07*) - Rifiuto speciale pericoloso;
- carboni attivi esauriti (19.13.01, 19.13.02*) - Rifiuto speciale pericoloso / non pericoloso.

Nella seguente tabella sono riportate le modalità previste per lo smaltimento dei rifiuti prodotti e le relative modalità di controllo e di analisi.



	PROGETTO	Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA	P1856Q	UNITA'	00
	LOCALITA'	Porto Torres (SS)		SPC. 00-BDE-94625		
		Piano di monitoraggio e controllo		Fg. 16 di 24	Rev. 0	
	Concessione	Impianto	1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06494-E		

Pos. N.	Attività	Rifiuti Prodotti (identificazione)	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPAS
1	TAF con Deposito Temporaneo	tagli	19.13.06	Discarica (D1)	Caratterizzazione semestrale ai fini dello smaltimento	Archiviazione dei Rapporti di Prova presso l'unità Gestione Rifiuti Nota 1	-
4	TAF con Deposito Temporaneo	contenitori obsoleti di materie prime	15.D1.02	Termoisolazione (D10) previo eventuale conferimento in piattaforma intermedia (D13-D14)	Caratterizzazione semestrale ai fini dello smaltimento	Archiviazione dei Rapporti di Prova presso l'unità Gestione Rifiuti Nota 1	-
5	TAF e MISE con Deposito preliminare/ messa in riserva	sumatante	15.05.05*	Termoisolazione (D10) previo eventuale conferimento in piattaforma intermedia (D13-D14) Recupero oil (R9)	Caratterizzazione semestrale ai fini dello smaltimento	Archiviazione dei Rapporti di Prova presso l'unità Gestione Rifiuti Nota 1	-
6	TAF e MISE con Deposito preliminare/ messa in riserva	acqua di separazione di fase dal sumatante	15.05.07*	Termoisolazione (D10) previo eventuale conferimento in piattaforma intermedia (D13-D14)	Caratterizzazione semestrale ai fini dello smaltimento	Archiviazione dei Rapporti di Prova presso l'unità Gestione Rifiuti Nota 1	-
7	TAF con Deposito preliminare/ messa in riserva	carbone esauriti	19.13.01* 19.13.02	Termoisolazione (D10) previo eventuale conferimento in piattaforma intermedia (D13-D14)	Caratterizzazione semestrale ai fini dello smaltimento	Archiviazione dei Rapporti di Prova presso l'unità Gestione Rifiuti Nota 1	-

Nota Riferimenti: Schede AIA 2.11.1, 2.11.2

Nota * Le quantità vengono registrate nel rispetto dei tempi previsti dalle norme vigenti con la compilazione dei registri di carico e scarico a cura dell'unità Gestione Rifiuti.

3.1.9 Suolo


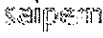

In relazione agli aspetti di monitoraggio inerenti le acque sotterranee, l'impianto TAF non ha un impatto sulle acque di falda.

Le aree dei TAF 1, 2 e 3 sono cordolate ed i serbatoi di stoccaggio degli impianti TAF sono dotati di idonei bacini di contenimento per la raccolta di eventuali sversamenti.

I serbatoi del Deposito Preliminare TK-2 e TK-4 sono posizionati all'interno di bacini di contenimento.

Tabella C15 – Acque sotterranee
Non applicabile.

Syndial, entro sei mesi dall'entrata in vigore dell'AIA predisporrà un programma di decommissioning. Si evidenzia che in concomitanza della caratterizzazione dell'intero stabilimento è stata indagata anche la zona circostante all'impianto; i risultati ottenuti hanno mostrato la non compromissione dei terreni.

 	PROGETTO Procedure AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	UNITA 00
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 17 di 24	REV. 0
	Commissa	Impianto 1381	N. Doc. SS-ZV-1301-X-06294-E

3.2 Gestione dell'impianto

3.2.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Non applicabile.

La natura dell'impianto, che ha come oggetto la depurazione di acque di falda, fa sì che non esistano apparecchiature proprie del processo che rivestono particolare rilevanza ambientale e che pertanto debbano essere controllate e monitorate.

Per i monitoraggi in continuo effettuati sulle normali grandezze di processo si rimanda alle tabelle presenti nel presente documento.

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

L'impianto in oggetto è gestito automaticamente, ma sono previste, da parte degli operatori, operazioni di controllo e manutenzione con una frequenza costante e periodica.

Macchinario	Tipo d'intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Nota 1	Nota 1	Nota 1	Gli interventi di manutenzione sono evitizzati negli ordini di lavoro memorizzati e tracciati nel sistema informatico SAP

Nota 1 - I dettagli delle manutenzioni ordinarie delle apparecchiature sono contenuti nei manuali operativi e/o meccanici degli impianti.

Tabella C18 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Non sono presenti strutture adibite allo stoccaggio sottoposte a prove di tenuta programmate.

Per i serbatoi di stoccaggio è previsto un controllo di livello in continuo ed un controllo visivo giornaliero.

Per i bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio è previsto un controllo visivo giornaliero.



Eventuali anomalie riscontrate sono indicate in un registro d'impianto.

3.2.2 Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance



Le materie prime (in particolare i carboni attivi), le utilities ed i consumi energetici dell'impianto sono strettamente correlati alle caratteristiche delle acque da trattare in ingresso in termini di concentrazioni dei contaminanti e di portata.

Non essendo presente alcun ciclo produttivo non viene previsto il monitoraggio di indicatori di performance e non sono definibili indicatori di performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto degli effetti dell'attività sull'ambiente.

 ENI sasipem	PROGETTO Procedura AIA TAP1-2-3	COMMESA P1856Q	UNITA' 00
	LOCALITA' Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 18 di 34	Rev. D
 sncial	Commessa	Impianto 1901	N. Doc. 56-ZV-1901-X-06494-E

Sono invece definibili come indici di efficienza dell'impianto le concentrazioni degli inquinanti contenuti all'interno delle acque in ingresso ed in uscita dall'impianto stesso. Tali parametri possono essere valutati sulla base di monitoraggi eseguiti (vedi par. 3.1.6 e 3.1.8).



	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	UNITÀ 00
	LOCALITÀ Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 19 di 24	Rev. 0
	Commessa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06494-E

4 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PMC

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente PMC.

Tabella D1 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del PMC

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE
Gestore dell'impianto Manutentore	Syndial S.p.A.	Sg. Soro Franco Sg. Masu Carmelo
Società terze contraenti	Laboratorio chimico Impresa di Manutenzione meccanica Impresa di Manutenzione metalmeccanica Impresa di Manutenzione edile Impresa di Manutenzione elettro-strumentale	Capo Cantiere
Autorità competente	Provincia di Sassari	Da definire
Ente di controllo	ARPAS	Da definire

In riferimento alla tabella D1, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente PMC, anche avvalendosi di società terze contraenti.

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente riportata in tabella D1.

Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI (n. interventi /anno)	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Controlli analitici acqua	Quindicinale	Acqua / n. 24	120
Controlli analitici aria	Semestrale	Aria / n. 2	10
Controlli analitici rifiuti	Semestrale	Rifiuti prodotti / n. 2	10
Manutenzione	A chiamata	-/-	-

4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente PMC, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'AIA di cui il presente PMC è parte integrante, l'ente di controllo individuato in tabella D1 svolge le seguenti attività.





	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1855Q	UNITA' 00
	LOCALITA' Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 20 di 24	Rev. 0
	Commessa	Impianto 1301	N. Doc. 56-2V-1301-X-06494-E

Tabella D3 – Attività a carico dell'ente di controllo

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITA' DEL PRC
Visite di controllo in esercizio	Semestrale	Tutte	10 ²⁰¹⁰⁻²⁰¹⁴
Campionamenti	Semestrale	Campionamento inquinanti acque in ingresso e uscita vedi Tab. C9a) e C13	10 ²⁰¹⁰⁻²⁰¹⁴

²⁰¹⁰⁻²⁰¹⁴ Si assume un arco temporale di riferimento pari a 5 anni



	PROGETTO	Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	UNITA 00
	LOCALITA	Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
		Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 21 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 5E-ZY-1981-X-00494-E	

5 MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Le campagne di controllo per il monitoraggio discontinuo menzionate nel presente documento saranno condotte da Ditte specializzate con idonei strumenti di misura.

Le metodologie di calibrazione degli strumenti portatili sono le classiche tecnologie previste nei laboratori per le quali le ditte dovranno fornire copia dell'ultimo certificato di taratura.



Gli strumenti di campo attualmente impiegati sono relativi al monitoraggio delle emissioni discontinue in aria (tubo di Pitot e flow test, pompe di campionamento) e al monitoraggio dei flussi di acqua di falda (sonda multiparametrica). In Annesso 1 sono riportati i certificati di taratura e calibrazione di tali strumenti.

Nell'impianto sono presenti sistemi di monitoraggio in continuo che misurano i principali parametri di processo.

Tali strumenti sono pre-tarati dalla casa costruttrice dello strumento; i certificati di taratura sono riportati all'interno dei manuali meccanici degli impianti TAF 1, 2 e 3.

Le attività di manutenzione vengono effettuate a chiamata in relazione a mancata efficienza di parti d'impianto meccaniche e/o elettrostrumentali.

Attualmente non vengono effettuate tarature sugli strumenti installati in linea (misuratori e contatori fiscali).

	PROGETTO Procedura AIA TAF1-2-3	COMMESSA P1856Q	UNITA 00
	LOCALITA Porto Torres (SS)	SPC. 00-BD-E-94625	
	Piano di monitoraggio e controllo	Fg. 22 di 24	Rev. 0
	Commissa	Impianto 1301	N. Doc. 56-ZV-1301-X-06654-E

6 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 VALIDAZIONE, GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

I dati vengono interpretati e valutati dal personale Syndial e conservati su idoneo supporto informatico per un periodo di 10 anni.

I risultati del presente PMC saranno comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale.

Entro aprile di ogni anno solare il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del PMC raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA di cui il presente PMC è parte integrante.



Servizio V – Valutazioni Ambientali, AIA e Protezione Civile

Resp. Proc. Dott.ssa F. Caria *F. Caria*
Istr. Tec. Ing. V. Cabras *V. Cabras*
Istr. Tec. Ing. N. Sitzia *N. Sitzia*
Istr. Tec. Dott.ssa G. Stara *G. Stara*

IL DIRIGENTE

Antonio Zara
Ing. Antonio Zara

Copia conforme
all'originale

