



Data 29 GEN 2009

Protocollo N° 49624/57-08

Oggetto Progetto di modifica dell'esistente impianto di produzione cloro-soda (CS23/25) dello stabilimento Syndial S.p.A. di Porto Marghera per conversione dell'attuale tecnologia produttiva a celle elettrolitiche a catodo di mercurio con nuova tecnologia ad elettrolizzatori a membrana.

PIANO DI SMANTELLAMENTO ATTUALI CELLE A MERCURIO E INSTALLAZIONI IMPIANTISTICHE ESISTENTI DA DISMETTERE

ANTICIPATA VIA FAX

Alla Syndial S.p.A.
Attività Diversificate
Stabilimento di Porto Marghera
c.a. ing. Luca Meneghin
Via della Chimica, 5
30175 Porto Marghera (VE)

e, p.c.

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Salvaguardia Ambientale Divisione VI - Rischio Industriale Prevenzione e Controlli Integrati dell'Inquinamento
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 R O M A



Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
Segreteria Commissione IPPC
c/o ISPRA
Via Vitaliano Brancati 48
00144 ROMA

Alla Provincia di Venezia
Settore Politiche Ambientali
c.a. dott. M. Gattolin
Via Forte Marghera, 191
30173 Venezia-Mestre

All'ARPAV
Dipartimento Provinciale di Venezia
c. a. dott. R. Biancotto
Via Lissa, 6
30172 Venezia-Mestre

Alla Azienda U.L.S.S. 12
Dipartimento di Prevenzione
c. a dott. G. Orrù
Piazzale S.L. Giustiniani, 11/B
30174 Venezia-Mestre





REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Al Magistrato alle Acque di Venezia
Ufficio per la Salvaguardia di Venezia
c.a ing. G. Mayerle
S. Polo, 737
30125 Venezia

Alla Commissione
per la Salvaguardia di Venezia
c.a. dott. E. Tagliati
Calle Priuli, 99
30121 Venezia

In riscontro alla lettera del 09.01.2009, n. DIR/AUT-002/09, di trasmissione del documento integrativo al Piano in oggetto, in riferimento a quanto stabilito con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/DSA/2007/00023 del 18.01.2007, si comunica che la documentazione inviata è stata oggetto di attenta valutazione da parte degli organi delle Strutture tecniche competenti.

Si chiede quindi di produrre un unico Documento progettuale, in tempi brevi, per rendere congruenti e chiare le scelte operative. Tale documento deve essere completato anche con le informazioni e le indicazioni di cui all'allegato alla presente e dovrà inoltre evidenziare tutte le attività che sono assoggettate all'A.I.A., eventualmente integrando la documentazione già presentata al MATTM. Lo stesso dovrà essere trasmesso ai componenti la Conferenza dei Servizi prevista dall'Accordo per la Chimica di cui al DPCM 12.02.1999 e in 5 copie alla scrivente struttura.

Si evidenzia in particolare che la ditta terza a cui verranno affidate le operazioni di trattamento rifiuti operate nel previsto impianto mobile, già oggetto peraltro di disamina in sede nazionale di valutazione di compatibilità ambientale, dovrà produrre alla Provincia di Venezia la documentazione necessaria per lo svolgimento della campagna delle attività.

Si da' ampia disponibilità per eventuali approfondimenti, utili alla definizione del documento da presentare formalmente alla Conferenza dei Servizi prevista dall'Accordo per la Chimica di cui al DPCM 12.02.1999, così come previsto dal summenzionato decreto ministeriale.

Distinti saluti

il Dirigente regionale
dott. Giovanni Artico

Regione del Veneto - Segreteria regionale all'Ambiente e Territorio
Direzione Regionale Progetto Venezia
Via della Brenta Vecchia, 8,
30174 Venezia - Mestre
041 / 2795939 - 41 Fax 041 / 2795944
E-mail: marghera@regione.veneto.it
Web: www.regione.veneto.it/poolmarghera
RB/er

*Segreteria regionale all'ambiente e territorio
Direzione Progetto Venezia*

OSSERVAZIONI ALLA NOTA DI RISPOSTA SYNDIAL DEL 09.01.2009 RELATIVA AL PIANO DELLE ATTIVITA' DI DEMOLIZIONE PER LA CONVERSIONE DELL'IMPIANTO CLORO-SODA SYNDIAL DI PORTO MARGHERA

Premesse:

- La riunione del 23 maggio 2008 è stata interlocutoria e la condivisione delle integrazioni di cui al documento in oggetto rimandate alla valutazione del documento stesso;
- Non compete alle istituzioni locali adeguare le autorizzazioni in essere per gli impianti di gestione rifiuti e/o depurazione acque in quanto di competenza del MATTM nell'ambito della procedura IPPC;
- Nel documento vengono richiamate figure non allegate e la lettura del testo potrebbe aver portato a diversa interpretazione (punto 18, pag. 15: manca planimetria; punto 28, pag. 17: manca planimetria; punto 74, pag. 30: manca figura 5);
- Manca una planimetria generale che indichi tutti i punti di monitoraggio e misure, con numerazione di identificazione delle diverse stazioni di controllo;
- Mancano un bilancio di massa del Mercurio e uno schema dei punti di riduzione e dei relativi quantitativi assoluti recuperati e di quelli immessi nell'ambiente.

Capitolo 1. Igiene del lavoro

MONITORAGGIO IN AMBIENTE - (*vapori di mercurio e materiali contaminati da mercurio*)

- riformulare il programma di bonifica in funzione della pianificazione degli interventi sulle celle (modalità operative); conseguentemente illustrare la programmazione del monitoraggio ambientale (indicare le aree coinvolte nella bonifica, quelle di intervento sui materiali da bonificare, tempistica, frequenza, tipologia dei campionamenti sull'ambiente, ecc.)
- indicare la figura professionale preposta al controllo dell'attività
- dichiarare il metodo (modalità, limiti di rilevabilità, ecc.) per il controllo della efficienza di captazione dei filtri a carboni attivi utilizzati sia per le emissioni verso l'esterno che in ambienti chiusi e, analogamente, la frequenza di sostituzione degli stessi (*citare criteri adottati per la sostituzione*); inoltre documentazione che certifichi l'idoneità di tali filtri per captare e trattenere i vapori di mercurio aerodispersi durante le lavorazioni

MONITORAGGIO SUL PERSONALE - (*vapori di mercurio e materiali contaminati da mercurio*)

Argomenti: Esposizione inalatoria e per contatto

Per tali situazioni espositive si dovrà:

- ridefinire con precisione, conseguentemente alla pianificazione della bonifica, il programma di monitoraggio (*modalità, limiti di rilevabilità, tempi di misura e modalità di registrazione/documentazione ed eventuale possibilità di monitoraggio in tempo reale con emissione di allarmi*) sul personale addetto alle operazioni di bonifica e rimozione dei materiali contenenti mercurio e del restante personale comunque presente nell'area



- fissare la frequenza minima stabilita per i controlli; tale tempistica deve tener conto, sulla base di riscontri analitici, del criterio di prudenza
- predisporre, al fine di meglio predisporre adeguate misure di protezione dei lavoratori (frequenza di sostituzione dei guanti, utilizzo di tute a perdere, lavaggio delle mani e della faccia durante le pause, obbligo di doccia completa a fine turno, ecc.) uno specifico protocollo per la determinazione della contaminazione cutanea almeno per i lavoratori più esposti a mercurio in fase liquida e/o vapore

MONITORAGGIO BIOLOGICO:

Argomento: Indicatori biologici di esposizione

L'ACGIH definisce per il mercurio un TLV_TWA di 25 microgrammi/m³ in aria e per contro un Indice Biologico di Esposizione¹ (IBE) di 35 microgrammi/g creatinina nelle urine.

Nel Piano delle Attività di Demolizione (*rev2*) per la conversione dell'impianto si fa riferimento a questi specifici valori limite di soglia. Nell'all.to 2 di tale documento, relativamente ai valori di soglia vengono segnalate le azioni che verranno intraprese per valori di IBE a concentrazioni superiori ai 35 µg/g creatinina nelle urine. Si asserisce anche che un lavoratore sospeso dal lavoro a seguito di valori di bei riscontrati superare i 100 µg/g creatinina nelle urine potrà essere riammesso in attività quando la concentrazione nelle urine sarà nuovamente inferiore a 75 µg/g di creatinina (questo *Livello di Azione* è indicato nel documento *Euro Chlor*).

Un criterio di coerenza (*in quanto nel documento si fa riferimento sempre all'ACGIH*) e comunque di prudenza fa ritenere che il limite da considerare per far riprendere un lavoratore sospeso per eccessiva presenza di idrargiria sia il livello di soglia previsto dall' IBE (*35 µg/g creatinina nelle urine*).

Capitolo 2. Gestione dei rifiuti

PUNTO 1

Comma a. pag. 6

Il materiale smontato e bonificato sarà un accumulato nelle aree di deposito preliminare di rifiuti (vedere decreto attuale di autorizzazione n. 81038/05 del 22/11/2005, modificato con decreto n.94234/06 del 29/12/2006) per cui è necessario che il gestore richieda un aggiornamento del decreto autorizzativo chiedendo di aumentare i quantitativi autorizzati di deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi:

Stato attuale:

- 110 t rifiuti pericolosi
- 40 t rifiuti non pericolosi

Stato di modifica:

- 200 t rifiuti pericolosi
- 80 t rifiuti non pericolosi

¹ L'IBE rappresenta un indice di introduzione individuale (*complessiva dell'esposizione inalatoria e cutanea*) del contaminante nell'organismo, per cui può variare da individuo a individuo





Comma b. pag. 6

Nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, sempre facendo riferimento ai decreti indicati al comma a) in materia di trattamento rifiuti, il gestore degli impianti dovrà provvedere alla richiesta di integrazione dei decreti inserendo la possibilità di eseguire trattamento dei rifiuti per conto terzi limitatamente alle attività di demolizione previste.

PUNTO 2

- Gli effluenti liquidi possono essere definiti "reflui" fino a quando l'attività di bonifica delle attrezzature installate in impianto avviene secondo il manuale operativo per le operazioni di ordinaria manutenzione, utilizzando le attrezzature ivi previste. Tutti gli effluenti liquidi che verranno prodotti a seguito di attività non comprese tra quelle di manutenzione, inclusi quelli provenienti dalle attività eseguite dalla ditta terza nella tensostruttura, dovranno essere considerati e gestiti come rifiuti. Restano escluse da tale ambito le acque meteoriche e di lavaggio delle strade e dei piazzali, le quali, raccolte e convogliate separatamente rispetto agli effluenti.
- Dovrà essere predisposta una specifica planimetria per gli scarichi nella quale risultino indicati, nell'ambito dell'attività di smantellamento dell'impianto:
 - I flussi dei reflui inviati alla sezione di demercurizzazione;
 - le posizioni dei sistemi di monitoraggio in continuo,
 - le posizioni dei misuratori/contatori di portata e i punti di campionamento.

Al termine di ogni giornata di attività si dovrà annotare in un apposito registro i quantitativi di rifiuto/refluo inviati all'impianto di demercurizzazione, verificando il rispetto della portata massima giornaliera di 1140 m³ riportata nel decreto n. 1131 del Magistrato alle Acque.

- Vengono mescolate acque reflue e rifiuti nella vasca D100 (lo schema non è congruente con l'allegato 8). Questo è possibile a condizione che non ci sia un cambiamento di status del rifiuto (da Pericoloso a non Pericoloso) e che il rifiuto liquido, prima della miscelazione con il refluo, sia trattabile nell'impianto. E' un rifiuto liquido quello che esce dal serbatoio D304. Nel pozzetto SI1 non possono avvenire diluizioni finalizzate a rendere trattabile al CS30 i reflui in uscita dalla vasca D95.

PUNTO 3

- Nella tabella di pag. 9 occorre evidenziare che nel caso in cui lo smantellamento avvenga ad impianto fermo la portata media attuale alimentata all'impianto di demercurizzazione sarà nulla e sarà prevista solo la portata durante la fase di smantellamento celle stimata in circa 37 m³/h < di 1140 m³ giorno, senza quindi flussi aggiuntivi.

PUNTO 5

- Occorre identificare ai fini dell'accettabilità del refluo in uscita all'impianto di trattamento dei reflui mercuriosi quali sono i parametri monitorati in continuo e in particolare per il mercurio si dovrà rispettare il limite di 60 µg/l. Il gestore

dell'impianto dovrà salvare con frequenza giornaliera i dati rilevati dal sistema di monitoraggio in continuo dello scarico dell'impianto di trattamento reflui mercuriosi (punto di controllo denominato SI1) e riportare i risultati in una apposita scheda riepilogativa da trasmettere mensilmente alle Autorità competenti (Provincia di Venezia Settore Politiche Ambientali, ARPAV Dipartimento di Venezia, ASL 12 Dipartimento di Prevenzione).

PUNTO 10

- Vedere punto 1 della sezione 3.

PUNTO 14

- L'attività effettuata dalle ditte terze comporta la produzione di rifiuti che saranno stoccati in regime di deposito temporaneo in un apposito serbatoio di accumulo da identificare nell'ambito del Piano.

PUNTO 19

- Le acque provenienti dall'attività di bonifica, trattate dall'impianto di demercurizzazione, devono essere monitorate tramite analizzatore in continuo prima di essere inviate a trattamento nell'impianto chimico fisico biologico SG 31 consortile, con analisi giornaliera del mercurio di un campione medio delle 24 ore (in ottemperanza all'autorizzazione del Magistrato alle Acque) e con analisi settimanale di un campione medio di 3 ore (in ottemperanza all'autorizzazione all'esercizio della Provincia di Venezia) (pag. 117).

PUNTO 20

- Dovrà essere adottato per i reflui/rifiuti trattati nell'impianto di demercurizzazione un registro dove annotare i quantitativi giornalieri inviati a trattamento presso l'impianto SG 31 e le concentrazioni di mercurio e il ph misurate in uscita dal impianto di demercurizzazione.

PUNTO 21

- Nel caso in cui a seguito dell'attività di smantellamento dell'impianto si dovesse ricorrere all'invio a trattamento dei rifiuti liquidi presso impianti esterni, si dovrà provvedere alla comunicazione alla Provincia di Venezia, alla Regione Veneto, all'ASL 12 e ad ARPAV, secondo le modalità indicate dalla vigente normativa in materia di rifiuti.

PUNTO 27

- Le emissioni in atmosfera di mercurio dal camino 567 durante le attività di bonifica delle apparecchiature della sala celle dovranno essere inferiori a $2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ come indicato dal decreto della Provincia di Venezia Settore Politiche Ambientali n. 21413 del 07/05/1999.



PUNTO 29

- Specificare la localizzazione del sito di deposito, le modalità di realizzazione, la qualità e la quantità di rifiuti posti in deposito temporaneo, le modalità, la ripartizione delle aree e il soggetto detentore.

PUNTO 34

- L'impianto mobile di trattamento rifiuti deve essere autorizzato anche alle emissioni in atmosfera e per le emissioni di mercurio si devono rispettare gli stessi limiti stabiliti per il camino 567 ($2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$).

PUNTO 37

- Il serbatoio polmone di circa 100 m^3 di stoccaggio dei rifiuti liquidi derivanti dall'attività di bonifica, in regime di deposito temporaneo di rifiuti non pericolosi (CER 16.10.02) è gestito dalla ditta terza, la quale provvederà anche a registrare le movimentazioni.
- L'intercetto del bacino di contenimento dei rifiuti non può essere convogliato in fognatura. Le dimensioni del bacino di contenimento devono permettere di contenere l'intero volume del serbatoio di stoccaggio rifiuti.

PUNTO 39 (e 73)

- Dettagliare maggiormente le modalità di realizzazione delle aree di deposito/stoccaggio.

Punto 41

- L'ARPAV Dipartimento di Venezia si riserva di verificare con il supporto dell'Osservatorio Suoli e Rifiuti" - Dipartimento di Treviso" le metodologie utilizzabili per il campionamento/analisi di mercurio in matrice solida.

PUNTO 46

- Chiarire, con riferimento al punto 6.2.6, se l'attività di bonifica dei fondi cella viene fatta in tensione, anche ai fini del piano della sicurezza.

PUNTO 60

- Vedere quanto indicato al punto 41.

PUNTO 73

- Deve essere comunque effettuata una modifica all'attuale autorizzazione in materia di gestione rifiuti, aumentando i quantitativi di stoccaggio (vedere punto 2), integrando la documentazione ai fini dell'A.I.A.



- Vedere punto 39.

Capitolo 3. Gestione delle emissioni in atmosfera dei vari impianti

PUNTO 1

- Non è recepita l'indicazione riportata in allegato 16 a pag 16 di 23: in analogia a quanto applicato al camino 567, le emissioni in atmosfera di mercurio provenienti dagli impianti mobili dovranno essere inferiori a $2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Al raggiungimento del valore di $2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ in uscita dal primo filtro a carboni attivi dovrà procedere alla sostituzione dei carboni attivi del primo stadio.
- Va motivata la scelta tecnica dell'utilizzo di carboni attivi anziché altro materiale con analoga funzione.

PUNTO 3

- L'attività di monitoraggio delle emissioni al camino 567, così come per eventuali altri punti di emissione da impianti mobili, deve essere effettuata con periodicità settimanale durante il primi tre mesi di attività di smantellamento. Al camino 567, così come per eventuali altri punti di emissione da impianti mobili si dovrà rispettare per il mercurio il limite di $2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ come indicato dal decreto della Provincia di Venezia Settore Politiche Ambientali n. 21413 del 07/05/1999. Dopo valutazione dei valori di emissione in accordo con gli Enti di controllo si potrà ripristinare una frequenza mensile per il monitoraggio (vedere punto 2.1.1. piano di monitoraggio). Presso l'impianto dovranno essere tenuti appositi quaderni per la registrazione dei controlli di esercizio eseguiti e degli interventi di manutenzione programmata e straordinaria dell'impianto di demercurizzazione aria.
- Valutare la fattibilità di introdurre un sistema di monitoraggio in continuo del mercurio al camino 567.

PUNTO 4

- Vedere precedente punto 3 con limite alle emissioni in atmosfera di $2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ se sia applicabile anche gli impianti mobili e non $10 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ come indicato a pag 15 di 23 dell'allegato 16.

PUNTO 5

- Vedere precedenti punti 1 - 3 e 4.

Capitolo 6. CRONOPROGRAMMA

- Si chiede se il "cronoprogramma procedura di dismissione di una cella a mercurio" riportato in allegato sia rappresentativo per le azioni ed i tempi riportati nel diagramma GANTT precedentemente trasmesso e se i due elaborati siano congruenti. Diversamente vanno adeguati.





OSSERVAZIONI ALLEGATO 2: PIANO DI MONITORAGGIO

Matrice aria

Camino 567

Inquinante: Mercurio

Limite emissioni in atmosfera: 2 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ in concentrazione e 2 mg/h in flusso di massa.

Frequenza controllo: settimanale per i primi tre mesi di dismissione*

Sistema di monitoraggio in continuo emissioni: **vedi punto 3, capitolo 3**

Metodica di campionamento: **inserire**

* Dopo i primi tre mesi in accordo con gli enti di controllo potrà essere ripristinata l'attuale frequenza mensile di controllo.

Monitoraggio aria ambiente all'interno della sala celle e dell'area di manutenzione (detta di "revisione anodi")

Inquinante: Mercurio

Valori limite di riferimento (TLV-TWA) in ambienti di lavoro: Hg alchili: 0,01 mg/m^3 ; Hg arili 0,1 mg/m^3 ; Hg elemento : 0,025 mg/m^3

Frequenza controllo: **settimanale per i primi tre mesi di dismissione**

Metodica di campionamento: **inserire**

Metodologia di analisi: **inserire**

Posizioni di campionamento: verificare rappresentatività

Monitoraggio in continuo dei vapori di mercurio con strumento portatile: **dovranno essere effettuati almeno 3 campionamenti per ogni turno di lavoro (inizio, periodo di punta e fine turno)**

Monitoraggio aria ambiente all'interno della tensostruttura ditte terze

Inquinante: Mercurio

Valori limite di riferimento (TLV-TWA) in ambienti di lavoro: Hg alchili: 0,01 mg/m^3 ; Hg arili 0,1 mg/m^3 ; Hg elemento : 0,025 mg/m^3

Frequenza controllo: **settimanale per i primi tre mesi di dismissione**

Metodica di campionamento: **inserire**

Posizioni di campionamento: **da definire**

Monitoraggio in continuo dei vapori di mercurio con strumento portatile: **dovranno essere effettuati almeno 3 campionamenti per ogni turno di lavoro (inizio, periodo di punta e fine turno)**

Monitoraggio emissioni in atmosfera da punto di emissione tensostruttura ditte terze

Inquinante: Mercurio

Limite emissioni in atmosfera: 2 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

Frequenza controllo: **settimanale per i primi tre mesi di dismissione***

Sistema di monitoraggio in continuo emissioni: **da valutare**

Metodica di campionamento: **inserire**

Metodologia di analisi: **inserire**

Frequenza di controllo efficienza filtri a carboni attivi: **controllo settimanale in uscita dal primo stadio**

* Dopo i primi tre mesi in accordo con gli enti di controllo si potrà rivedere la periodicità di controllo

Monitoraggio ambientale del mercurio in prossimità delle aree di lavoro

Inquinante: Mercurio

Limite del mercurio in qualità dell'aria: Hg elemento : **0,025 mg/m³ (da verificare)**

Frequenza campagna di monitoraggio: **mensile per il primo semestre***

Periodo di controllo: **le campagne mensili saranno ripetute per un periodo di 6 mesi successivo al termine dei lavori**

Posizioni di campionamento: **10 posizioni da indicare in planimetria (5 posizioni sul perimetro dell'impianto;**

3 posizioni in prossimità della sala celle, 2 posizioni in prossimità della tensostruttura)

Metodica di campionamento: **metodo NIOSH 6009 – Metodo OSHA 145)**

Metodica di analisi: **metodo Unichim 384/78**

** Dopo i primi sei mesi in accordo con gli enti di controllo si potrà rivedere la frequenza campagna di monitoraggio*

Monitoraggio dell'esposizione personale

Si rimanda al cap. 1

Monitoraggio delle polveri

Inquinante: polveri PM 10 – 2,5

Frequenza campagna di monitoraggio: **mensile per il primo semestre***

Periodo di controllo: **le campagne mensili saranno ripetute per un periodo di 6 mesi successivo al termine dei lavori**

Posizioni di campionamento: **5 posizioni sul perimetro dell'impianto**

Metodica di campionamento: **UNI EN 12341:2001**

Metodica di analisi: **metodo Unichim 384/78**

** Dopo i primi sei mesi in accordo con gli enti di controllo si potrà rivedere la frequenza campagna di monitoraggio*

Monitoraggio delle fibre aerodisperse

Inquinante: fibre amianto

Frequenza campagna di monitoraggio: **settimanale in occasione dell'attività di rimozione amianto**

Valore limite ambientale: **valore medio di tre campionamenti 20 f/l (fibre/litro)**

Posizioni di campionamento: **adiacenti alle posizioni di scoibentazione**

Metodica di campionamento e analisi: **vedere allegato V al D.Lgs.277/91**

Monitoraggio degli effluenti liquidi

Sarà oggetto di puntuale valutazione da parte dell'autorità di controllo, al fine dell'identificazione dei parametri analitici da controllare e la definizione della frequenza del controllo, l'attuale piano di campionamento ed analisi delle acque di scarico, che ora prevede le seguenti attività:

1. Registrazione dei dati da analizzatore in continuo del mercurio posto allo scarico SI 1;



2. Analisi settimanale di un campione medio composito di tre ore prelevato in corrispondenza dello scarico SI1 dei seguenti parametri: Mercurio, solidi sospesi totali, C.O.D., azoto (ammoniacale, nitroso, nitrico e totale), Fosfati, Fosforo totale, Cloruri, solfati, Solfiti, Solfuri, Idrocarburi totali e Saggio di tossicità.
3. Analisi giornaliera del mercurio di un campione medio composito di 24 ore prelevato in corrispondenza dello scarico SI 1.
4. Analisi giornaliera del mercurio di un campione medio composito di 24 ore prelevato in corrispondenza del serbatoio di accumulo delle acque meteoriche e di lavaggio di strade e piazzali.
5. Analisi con cadenza mensile di un campione istantaneo prelevato in corrispondenza dello scarico SI1 per la ricerca dei solventi organici clorurati
6. Analisi con cadenza bimestrale di un campione istantaneo miscelato prelevato nei due punti di campionamento 1CS23-25 e 2CS23-25. I parametri da determinare sono: Mercurio, T.O.C., azoto (ammoniacale, nitroso, nitrico e totale), Fosfati, Fosforo totale, Cloruri, Cianuri, Fenoli totali, altri metalli (Cr totale, Ni, Cu, Zn, As, Cd, Pb) Solventi organici clorurati ed aromatici, IPA, Tributilstagno.
7. Analisi con cadenza semestrale di un campione istantaneo prelevato in corrispondenza dello scarico SI 1. I parametri da determinare sono: Mercurio, solidi sospesi totali, C.O.D., B.O.D., azoto (ammoniacale, nitroso, nitrico e totale), Fosfati, Fosforo totale, Cloruri, Solfuri, Cianuri, Aldeidi, Cloro attivo libero, Tensioattivi anionici, Fenoli totali, grassi e oli totali, altri metalli (Al, Sb, Ag, Ba, Be, Co, Cr totale, Cr VI, Fe, Mn, Ni, Cu, Se, Va, Zn, As, Cd, Pb), Solventi organici clorurati ed aromatici, IPA, PCB, Bromato, Clorito, Diclorofenoli, Idrocarburi totali, Mercaptani, Erbicidi, Pentaclorofenolo, Pesticidi organoclorurati e organofosforici, Saggio di tossicità, Tributilstagno
8. Analisi con cadenza trimestrale di un campione medio composito di tre ore ottenuto dal mescolamento di pari aliquote prelevate dai sopraccitati punti 1CS23-25 e 2CS23-25. I parametri da determinare sono: pH, Mercurio, Solidi sospesi totali, C.O.D., Pentaclorobenzene, solventi organici alogenati e composti organici clorurati.
9. Analisi con cadenza mensile di una campione istantaneo prelevato in corrispondenza del punto 1CS23-25. I parametri da determinare sono: pH, Mercurio, Solidi sospesi totali, C.O.D. e solventi organici alogenati.
10. Analisi con cadenza mensile di un campione istantaneo prelevato in corrispondenza del punto 2CS23-25. I parametri da determinare sono: pH, Mercurio, Solidi sospesi totali, C.O.D. e solventi organici alogenati.

