



COMUNE DI MARCIANISE

PROVINCIA di CASERTA



COMMITTENTE:

FIADO SRL

Sede Legale ed Operativa: Zona Industriale ASI di Marcianise - Località Ceraso - Marcianise (CE)

OGGETTO:

Valutazione impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. 152/06 (Impianto di autodemolizione)

Zona Industriale ASI di Marcianise - Località Ceraso - Marcianise (CE)

DESCRIZIONE:

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

ELABORATO N°:

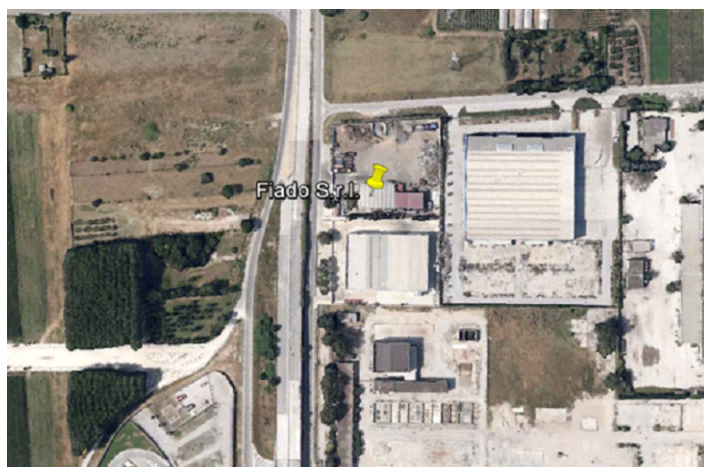
VOL. 5

DATA:

GIUGNO 2016

IL TECNICO

DOTT. MONACO MARCELLO



MONACO CONSULENZE srls
CONSULENZE AMBIENTALI

Legale e Ufficio: Via Vittorio Emanuele II, 6 – pal. Antinea – 81055 S. Maria Capua Vetere (CE)

Tel/Fax: +39 0823 845735

Cell: +39 338 4838350

e-mail: direzione@monacoconsulenze.it

website: www.monacoconsulenze.it

P.IVA: 03970060616

Sommario

1. Premessa	2
2. Emissioni in Aria.....	2
2.1 Gestione delle emissioni eccezionali	3
2.2 Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto	3
3. Rifiuti	4
4. Materie prime ed ausiliarie	6
5. Consumi idrici ed energetici	6
6. Rilievi fonometrici.....	6
7. Controllo radiometrico rifiuti in entrata.....	7
8. Prove di tenuta delle vasche e dei pozzetti.....	8
9. Acque emunte dal pozzo	9
10. Scarico in pubblica fognatura	11
10.1 Gestione delle emissioni eccezionali	15
10.2 Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto	15
11. Manutenzione e taratura	15
12. Controllo visivo generale	16
13. Responsabilità nella esecuzione del piano	16

STUDIO MONACO
CONSULENZE AMBIENTALI

1. Premessa

La presente proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo viene predisposto per l'attività di gestione rifiuti non pericolosi della "FIADO s.r.l." sito nella zona ASI di

Marcianise – Località Ceraso, (CE)

Il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'impianto al progetto approvato.

2. Emissioni in Aria

Le uniche emissioni in atmosfera prodotte dalla ditta durante le fasi di lavorazione sono imputabili all'attività del taglio a fiamma, la quale viene svolta nella zona sottostante tettoia. Per quanto riguarda l'abbattimento dei fumi/polveri prodotti durante tale attività la ditta si avvale dell'utilizzo di un aspiratore carrellato dotato di filtri a carboni attivi. In allegato è presente la scheda tecnica dell'aspiratore carrellato (*Volume 4 - Fascicolo schede tecniche*) utilizzato per l'abbattimento dei fumi/polveri prodotti.

Le emissioni in aria sono generate dalle seguenti apparecchiature:

- Cannello a fiamma per il taglio dei rifiuti metallici;

Si riporta di seguito la proposta avanzata dal Gestore per il monitoraggio delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera:

<i>Sigla</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Sistema utilizzato</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Metodo di campionamento</i>	<i>Unità di misura</i>
E1	Cannello a fiamma	Sostanze inorganiche in polveri	Campionamento periodico	Annuale	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nmc

Le misurazioni verranno effettuate da personale qualificato di laboratori di analisi, utilizzando strumentazione verificata periodicamente sulla base di piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio di analisi. La ditta riterrà la strumentazione di misura utilizzata per effettuare i campionamenti e le analisi sempre conforme a quanto richiesto dalle prescrizioni di legge.

2.1 Gestione delle emissioni eccezionali

Considerata la natura dei processi, non sono previste emissioni eccezionali di sostanze inquinanti

2.2 Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto

Le fasi di avvio e di arresto degli impianti non comportano differenti emissioni di sostanze in atmosfera, per quantità e per qualità.



STUDIO MONACO
CONSULENZE AMBIENTALI

3. Rifiuti

Per la stima dei quantitativi di materiali recuperabili e/o da avviare a smaltimento prodotti dall'attività della "FIADO S.r.l." si è stimato che la composizione media di un veicolo dal peso di 1 tonnellata è:

- 80% in peso di rottami ferrosi e non ferrosi;
- 20% in peso di altre tipologie di rifiuto;

In particolare:

Tipologia	CER	Quantità (tons/veicolo)
Rottami ferrosi	160106 – 160117 – 160112 - 160116	0,6
Rottami non ferrosi	160118	0,2
Plastica, tessuti e similari	160119 – 160122	0,07
Vetro	160120	0,05
Pneumatici	160120	0,05
Olio motori, freni, filtri, liquidi diversi e componenti pericolose	130208* - 160107* - 160110* - 160111* - 160113* - 160114* - 160115 - 160121*	0,015
Batterie	160601	0,015

Le operazioni saranno svolte secondo il disposto del DL n.209/03 e del DL n.152/06 e s.m.i.; le parti di ricambio, depositate su appositi scaffali e/o contenitori, saranno cedute solo agli iscritti alle imprese esercenti attività di autoriparazione, di cui alla legge 5 febbraio 1992 n.122 (reimpiego).

I residui riutilizzabili costituiti dalle parti metalliche ferrose e non ferrose verranno stoccate in maniera provvisoria in cassoni scarrabili, e successivamente avviate a recupero mediante ditte regolarmente autorizzate.

I residui in gomma, vetro e plastica saranno depositi in cassoni scarrabili per il successivo avvio a recupero mediante ditta autorizzata.

Tutti i rifiuti pericolosi verranno stoccati in contenitori a norma posti fuori terra nell'area coperta all'uopo destinata.

Elenco riepilogativo di tutti i codici CER dei rifiuti prodotti dall' attività

CER	Descrizione
130208*	Altri oli per motori ingranaggi e lubrificazione
150202*	Assorbenti e materiali filtranti...
160103	Pneumatici fuori uso
160106	Veicoli fuori uso non contenenti liquidi né componenti pericolose
160107*	Filtri dell'olio
160110*	Componenti esplosivi (Air bag)
160111*	Pastiglie per freni contenenti amianto
160112	Pastiglie per freni diverse dal 160111*
160113*	Liquidi per freni
160114*	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose
160115	Liquidi antigelo diversi da 160114*
160116	Serbatoi per gas liquido
160117	Metalli ferrosi
160118	Metalli non ferrosi
160119	Plastica
160120	Vetro
160121*	Componenti pericolosi diversi da 160107* 160111* 160113* 160114*
160122	Componenti non specificati altrimenti
160601*	Batterie al piombo

Per cui i principali rifiuti associati alle attività della "Fiado. s.r.l. " sono:

- Rifiuti non pericolosi provenienti dall'attività di autodemolizione;
- Rifiuti pericolosi provenienti dall'attività di autodemolizione;
- Emulsioni acqua olio del sistema di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento piazzali;
- Carboni attivi esausti + polveri provenienti dai sistemi di abbattimento emissioni.

In considerazione di quanto sopra espresso, il Gestore propone il monitoraggio della propria produzione di rifiuti con la modalità seguente:

- comunicazione MUD e/o Sistri;
- comunicazione Osservatorio Regionale.

4. Materie prime ed ausiliarie

Le principali materie prime ed ausiliarie associati alle attività della “FIADO s.r.l.” sono:

Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Stato fisico	Processo di trattamento
Sostanze assorbente per sversamenti accidentali	Materia ausiliaria	Recipienti mobili	Solido	Neutralizzazione sversamenti accidentali soluzioni acide

5. Consumi idrici ed energetici

Verrà tenuta traccia, mediante la compilazione di appositi registri (anche digitali), dei consumi idrici ed energetici dell'intero impianto. La registrazione di tali dati potrebbe essere utile anche per effettuare valutazioni di carattere statistico sulle modalità di gestione, sul funzionamento dei macchinari e nella determinazione di anomalie evidenziate da diverse tendenze di consumo.

6. Rilievi fonometrici

La direzione aziendale predisporrà rilievi fonometrici con cadenza biennali finalizzati alla verifica del rispetto dei limiti prescritti dalla normativa vigente in materia. In aggiunta ai controlli periodici, saranno effettuati nuove indagini fonometriche ogni qual volta saranno effettuate modifiche sostanziali all'interno dell'impianto, soprattutto se riguardanti l'aggiunta di apparecchiature o macchinari che, nelle varie fasi delle lavorazioni, risultano essere potenziali sorgenti di rumore.

Tutti i rilievi verranno effettuati da tecnici competenti in materia di acustica ambientale qualificati, utilizzando della strumentazione certificata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio di misura.

7. Controllo radiometrico rifiuti in entrata

Sui rifiuti metallici, in fase di controllo e accettazione, viene effettuata una verifica della radioattività per mezzo di rilevatore portatile. I risultati delle suddette verifiche saranno annotati in un apposito registro (anche digitale).

Procedura per controllo e sorveglianza radiometrica

1) Vengono identificate due posizioni di riferimento sulle superfici del contenitore di trasporto, una su ognuna delle due pareti verticali di lunghezza maggiore del carico, ed ognuna posta ad 1 m da una delle due diverse estremità del carico stesso. Le posizioni devono essere poste, inoltre, sulla linea mediana orizzontale di tali pareti.

2) Viene effettuata una rilevazione a distanza di 30 cm da ognuna delle due posizioni di riferimento.

3) Viene confrontato il valore di irraggiamento misurato nelle due posizioni con il valore del fondo di prova calcolato con la procedura "Verifica del valore del fondo naturale di radiazione". Qualora almeno una delle due posizioni dia valori pari o maggiori di quelli del fondo di prova la procedura deve essere interrotta in quanto è elevata la probabilità di forte disomogeneità di disposizione del carico nel contenitore di trasporto o di presenza di anomalia radiometrica nel carico.

4) Viene confrontato il valore di irraggiamento rilevato nelle due posizioni. Qualora la differenza tra le due rilevazioni sia maggiore del 50% del minore dei due valori la procedura deve essere interrotta in quanto è elevata la probabilità di forte disomogeneità di disposizione del carico nel contenitore di trasporto o di presenza di anomalia radiometrica nel carico.

5) Quando i precedenti punti 3 e 4 siano stati superati, la media aritmetica tra le rilevazioni effettuate nelle due posizioni è assunta come valore di "fondo di riferimento a 30 cm dal carico". Se la procedura è stata interrotta per i motivi di cui in 3 e 4, deve essere effettuata una serie di indagini relative al contenuto del carico e si devono seguire le misure di emergenza e di bonifica per anomalia radiometrica, registrandola sul Modulo Rapporto di anomalia radiometrica.

8. Prove di tenuta delle vasche e dei pozzetti

La direzione aziendale predisporrà dei controlli periodici con cadenza annuale finalizzati alla verifica dell'integrità e della perfetta tenuta dei pozzetti e delle vasche che costituiscono la rete di scarico dei reflui.

Le vasche sono di seguito elencate:

- Vasche interrate a tenuta da 0,5 mc asservite alle aree di conferimento iniziale e/o selezione e cernita di vari tipi di rifiuto
- Vasca antincendio;
- Vasche impianto di depurazione acque di prima pioggia;
- Vasca di pre-decantazione
- Vasca Imhoff

La direzione aziendale per eseguire tutte le prove di tenuta, si avvarrà di ditte specializzate le quali, con l'ausilio di figure tecniche competenti, utilizzeranno strumentazione certificata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio.

STUDIO MONACO
CONSULENZE AMBIENTALI

9. Acque emunte dal pozzo

La ditta si impegna ad effettuare un autocontrollo annuale, presso laboratori esterni autorizzati, sulle acque emunte dal pozzo. Di seguito sono riportati i parametri da misurare in futuro in un'eventuale controllo.

Inquinante	Metodo	Principio del metodo
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA CNR 2060	Misura potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7. A scadenza di ogni mese la sonda di temperatura deve essere tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
Temperatura	US EPA Method 170.1; S.M. 2550 B; Metodo APAT-IRSA CNR 2100	
Conducibilità	APAT IRSA 2030	Misura della resistenza elettrica mediante ponte di Kohlraush
Colore	APAT IRSA CNR 2020	Determinazione con confronto visivo con acqua o con soluzioni colorate a concentrazione nota o mediante uno spettrofotometro
Odore	APAT IRSA CNR 2050	Determinazione per diluizione fino alla soglia di percezione dalla quale si ricava quindi la "concentrazione" dell'odore nel campione tal quale
Solidi sedimentabili	APAT-IRSA-CNR 2090C	Determinazione per via volumetrica (cono di Imhoff per almeno 30 min) o gravimetrica
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA CNR 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
Materiali grossolani	Metodo indicato Legge 319/76 (metodo per "oggetti di dimensioni lineari superiori ad 1 cm")	
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT – IRSA CNR 5120	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni. In base al contenuto di BOD ₅ presunto scegliere il metodo con campo di applicazione opportuno.
COD	US EPA Method 410.4, SM 5220 C; Metodo APAT-IRSA CNR 5130	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione.



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Cromo totale	US EPA Method 218.2 APAT-IRSA CNR 3010B+3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Cromo totale	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Ammoniaca (espressa come azoto)	US EPA Method 350.2 S.M. 4500-NH ₃ Metodo APAT-IRSA CNR 4030C	Distillazione per separare l'ammoniaca dalle specie interferenti ed analisi con metodi colorimetrico (reattivo di Nessler) o per titolazione con acido solforico; in funzione della concentrazione di ammoniaca.
Azoto totale	APAT-IRSA CNR 4060	Determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossi disolfato, acido borico e idrossido di sodio
Azoto nitroso	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA CNR 5170	Determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA CNR 5180	Determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbammato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff
Cloro residuo	APAT-IRSA CNR 4080	Determinazione mediante spettrofotometria del cloro libero (OCI-, HClO e Cl ₂ (aq)) previa formazione di un composto colorato a seguito di reazione con N,N-dietyl-p-fenilendiammina (DPD) a pH 6,2-6,5
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2000	Determinazione dell'indice di idrocarburi C ₁₀ -C ₄₀ attraverso gascromatografia. Nel caso di segnali prima del C ₁₀ diversi dal rumore di fondo deve essere determinata la frazione volatile attraverso le metodiche di spazio di testa (EPA 5021A) o purge & trap (5030C) e analisi gas cromatografica e rivelatore a spettrometria di massa.
	APAT IRSA 5160 B2	Determinazione spettrofotometrica previa estrazione con 1,1,2 triclorofluoroetano.
IPA ⁽⁶⁾	APAT IRSA CNR 5080	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
	UNI EN ISO 17993:2005	Determinazione mediante analisi in cromatografia liquida ad alta risoluzione con rivelazione a fluorescenza previa estrazione liquido-liquido
Coliformi totali	APAT IRSA CNR 7010	Conteggio dei microrganismi presenti in un volume noto del campione di acqua
Escherichia coli	APAT IRSA CNR 7030	Conteggio del numero di colonie di <i>Escherichia coli</i> cresciute in terreno colturale agarizzato dopo un periodo di incubazione di 18 o 24 h a 44±1°C

Le misurazioni verranno effettuate da personale qualificato in laboratori di analisi, utilizzando della strumentazione certificata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio di analisi.

La ditta riterrà la strumentazione di misura utilizzata per effettuare i campionamenti e le analisi sempre conforme a quanto richiesto dalle prescrizioni di legge.

10. Scarico in pubblica fognatura

Lo scarico in fogna riguarda le acque di piazzale, quelle delle coperture e le acque nere provenienti dai servizi igienici. In considerazione della origine delle acque scaricate si ritiene che le stesse non presentino caratteristiche di variabilità nella portata e nella composizione tali da configurare la necessità di un campionamento composito.

Il Gestore dell'impianto propone pertanto di effettuare un "campionamento a spot" di tipo semestrale sulle acque di scarico prodotte, da effettuarsi con le modalità sotto riportate

STUDIO MONACO
CONSULENZE AMBIENTALI



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA CNR 2060	Misura potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7. A scadenza di ogni mese la sonda di temperatura deve essere tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
Temperatura	US EPA Method 170.1; S.M. 2550 B; Metodo APAT-IRSA CNR 2100	
Conducibilità	APAT IRSA 2030	Misura della resistenza elettrica mediante ponte di Kohlraush
Colore	APAT IRSA CNR 2020	Determinazione con confronto visivo con acqua o con soluzioni colorate a concentrazione nota o mediante uno spettrofotometro
Odore	APAT IRSA CNR 2050	Determinazione per diluizione fino alla soglia di percezione dalla quale si ricava quindi la "concentrazione" dell'odore nel campione tal quale
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA CNR 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT – IRSA CNR 5120	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni. In base al contenuto di BOD ₅ presunto scegliere il metodo con campo di applicazione opportuno.
COD	US EPA Method 410.4, SM 5220 C; Metodo APAT-IRSA CNR 5130	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione.
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT –IRSA CNR 3010B + 3120 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cloruri	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Cromo esavalente	APAT -IRSA CNR 3150B2	Metodo per spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica, previa estrazione del complesso APDC-Cromo (VI)



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Ammoniaca (espressa come azoto)	US EPA Method 350.2 S.M. 4500-NH ₃ Metodo APAT-IRSA CNR 4030C	Distillazione per separare l'ammoniaca dalle specie interferenti ed analisi con metodi colorimetrico (reattivo di Nessler) o per titolazione con acido solforico; in funzione della concentrazione di ammoniaca.
Fosforo totale	EPA Method 365.3 Metodo APAT-IRSA CNR 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, per formare un eteropoliacido ridotto poi con acido ascorbico a blu di molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza d'onda di 882 nm.
Azoto totale	APAT-IRSA CNR 4060	Determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossi disolfato, acido bórico e idrossido di sodio
Azoto nitroso	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA CNR 5170	Determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA CNR 5180	Determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbammato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff
Arsenico	APAT- RSA CNR 3010B + 3080	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro previa digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde.
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS).
Ferro	EPA Method 236.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3160B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3220B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3190 B	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Mercurio	APAT-IRSA CNR 3200 A1, A2 o A3 EPA 3015A + EPA 7470A UNI EN ISO 12338:2003 UNI EN ISO 1483:2008	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico a vapori freddi e amalgama su oro (A3) previa riduzione a Hg metallico con sodio boroidruro



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3230 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3250 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cianuri	APAT-IRSA CNR 4070	Determinazione spettrofotometrica previa reazione con cloraminaT
	US EPA OIA 1677	Determinazione mediante scambio di legante, iniezione in flusso (FIA) e misura amperometrica
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2000	Determinazione dell'indice di idrocarburi C ₁₀ -C ₄₀ attraverso gascromatografia. Nel caso di segnali prima del C ₁₀ diversi dal rumore di fondo deve essere determinata la frazione volatile attraverso le metodiche di spazio di testa (EPA 5021A) o purge & trap (5030C) e analisi gas cromatografica e rivelatore a spettrometria di massa.
	APAT IRSA 5160 B2	Determinazione spettrofotometrica previa estrazione con 1,1,2 triclorofluoroetano.
IPA ⁽⁶⁾	APAT IRSA CNR 5080	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
	UNI EN ISO 17993:2005	Determinazione mediante analisi in cromatografia liquida ad alta risoluzione con rivelazione a fluorescenza previa estrazione liquido-liquido
Solventi clorurati ⁽¹⁾	APAT-IRSA CNR 5150	Determinazione mediante gascromatografia con colonna capillare e rivelatore ECD mediante estrazione a spazio di testa statico e/o dinamico
	UNI EN ISO 10301:1999	
	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometria di massa mediante desorbimento termico
Pentaclorobenzene	APAT-IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468:1999	Estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni

Le misurazioni verranno effettuate da personale qualificato in laboratori di analisi, utilizzando della strumentazione certificata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio di analisi.

La ditta riterrà la strumentazione di misura utilizzata per effettuare i campionamenti e le analisi sempre conforme a quanto richiesto dalle prescrizioni di legge.

È presente un sistema di depurazione delle acque in uscita.

10.1 Gestione delle emissioni eccezionali

Non sono ipotizzabili errori di impianto o di processo che possono generare scarichi con caratteristiche diverse da quelle usuali.

10.2 Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto

Le fasi di avvio e di arresto degli impianti non comportano differenti scarichi, per quantità e per qualità.

11. Manutenzione e taratura

Nello stabilimento non sono presenti sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo, correlati alle emissioni e agli scarichi.

Per le misurazioni, lo stabilimento si avvale di laboratori di analisi esterni. Le modalità e le frequenze di taratura e di verifica della strumentazione da essi utilizzata sono disponibili presso gli stessi laboratori.

Per tutti gli altri casi in cui viene fatto uso di strumenti di misura (ad es. rilevatore portatile di radioattività) si sottolinea che tali strumenti saranno opportunamente tarati con frequenza biennale.

Per quanto concerne invece la manutenzione ordinaria dei macchinari e delle attrezzature utilizzate all'interno del sito, la ditta si avvale dell'impiego e della collaborazione di personale specializzato esterno alla ditta ed adeguatamente formato che effettuerà le suddette attività in caso di guasti/malfunzionamenti ed in ogni caso almeno annuale.

12. Controllo visivo generale

Gli addetti alle varie lavorazioni della ditta, monitorati ed accompagnati dal direttore tecnico dell'impianto, effettueranno un'ispezione visiva periodica (a cadenza almeno quindicinale) finalizzata alla verifica dell'integrità:

- Della pavimentazione;
- Dei bacini di contenimento;
- Dei cassoni utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti;

13. Responsabilità nella esecuzione del piano

Il presente piano di monitoraggio e controllo è attuato secondo le specifiche competenze e responsabilità dei soggetti coinvolti e di seguito individuate:

<i>Soggetto</i>	<i>Nominativo del referente</i>	<i>Tipologia di attività</i>
Gestore dell'impianto	Sig. Ciabatta Virgilio	Valutazione della conformità alle prescrizioni di legge
Responsabile	Sig. Ciabatta Virgilio	Raccolta e validazione dei dati di scarico, consumi