
INDICE

	<u>Pagina</u>
ELENCO DELLE TABELLE	II
1 INTRODUZIONE	1
2 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME	2
2.1 CONSUMI DI SOSTANZE E COMBUSTIBILI	2
2.2 CONSUMI IDRICI	2
3 MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	3
3.1 IDENTIFICAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ARIA	3
3.2 EMISSIONI DAI CAMINI	4
4 MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA	5
4.1 IDENTIFICAZIONE SCARICHI	5
4.2 ACQUE DI SCARICO	5
4.3 IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE ACIDE/ALCALINE	6
4.4 TRATTAMENTO ACQUE INQUINABILI DA OLI	7
4.5 IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE SANITARIE (O BIOLOGICHE)	7
4.6 ACQUE METEORICHE	8
4.7 VASCA TRAPPOLA FINALE.	9
4.8 SCARICO ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	9
4.9 SCARICO ACQUE REFLUE	10
5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI	12
5.1 METODO DI MISURA DEL RUMORE	12
6 RIFIUTI	13
7 ATTIVITÀ DI QA/QC	15
7.1 SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)	15

ELENCO DELLE TABELLE

<u>Tabella No.</u>	<u>Pagina</u>
Tabella 2.1: Consumi di Combustibili	2
Tabella 2.2: Consumi Idrici	2
Tabella 3.1: Punti di Emissione Convogliata	3
Tabella 3.2: Parametri da Misurare per le Emissioni in Atmosfera (C1, C2 e C3 – Camini CCGT)	4
Tabella 4.1: Identificazione degli Scarichi	9
Tabella 4.2: Monitoraggio dello Scarico delle acque di Raffreddamento	10
Tabella 6.1: Elenco Rifiuti	13

1 INTRODUZIONE

In coerenza con quanto riportato nelle Linee Guida sui sistemi di Monitoraggio, il Piano di Monitoraggio e Controllo della Centrale di Chivasso costituisce l'insieme delle azioni effettuate dal Gestore per un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali connessi all'attività dell'impianto.

Le procedure di campionamento e di raccolta dei dati, nonché la calibrazione e la manutenzione delle apparecchiature con le relative procedure di comunicazione delle informazioni alle Autorità competenti, sono riportate nelle seguenti Procedure Operative di centrale (soggette ad aggiornamento):

- SGA-IO 09: Laboratorio Chimico: procedure tecniche di analisi, tarature e manutenzione.
- SGA-IO 01: Gestione dell'impianto di trattamento Acque Reflue (ITAR);
- SGA-IO-02: Gestione rifiuti;
- SGA-IO-04: Manutenzione Impianti Termici
- SGA-IO-05 - Uso e detenzione di sostanze potenzialmente dannose per l'ozono atmosferico
- SGA-IO-06: Gestione del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME);
- SGA-IO 07: Gestione Rete di rilevamento Qualità Aria;
- SGA-IO 08: Taratura strumenti di impianto
- SGA-IO 09: Laboratorio chimico- Proc tecniche di analisi, calibrazioni e manutenzioni
- SGA-IO 10: Acque di raffreddamento
- SGA-IO 12: Gestione dei reagenti chimici;
- SGA-IO 14: Gestione delle sostanze pericolose;
- SGA-IO 16: Gestione del deposito oli;
- SGA-IO 20: Procedura di Calcolo per monitorare le emissioni di anidride carbonica (CO₂).

2 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

2.1 CONSUMI DI SOSTANZE E COMBUSTIBILI

I consumi di gas naturale e gasolio sono registrati con le modalità riportate nella Tabella 2.1.

Tabella 2.1: Consumi di Combustibili

Tipologia	Fase di Utilizzo	Metodo Misura	Oggetto della Registrazione	UM	Frequenza Autocontrollo	Modalità di Registrazione dei Controlli
Gas naturale	Moduli in CCGT e alimentazione caldaia ausiliaria	Misuratore di portata	Quantità totale	Sm3	Giornaliera, mensile	Compilazione file
Gasolio	Alimentazione apparecchiature di emergenza (gruppi elettrogeni, motopompa antincendio, ecc.)	Misura di livello serbatoio interrato	Quantità totale	kg	Mensile	

2.2 CONSUMI IDRICI

I consumi idrici sono registrati con le modalità riportate nella Tabella 2.2.

Tabella 2.2: Consumi Idrici

Tipologia	Metodo Misura	Fase di Utilizzo	Oggetto della Registrazione	UM	Frequenza Autocontrollo	Modalità di Registrazione dei Controlli
Pozzo	Contatore	Industriale, processo e antincendio	Quantità utilizzata	m3	trimestrale	Compilazione file
Da acquedotto	Contatore	Igienico-Sanitario	Quantità utilizzata	m3	trimestrale	
Da canale	Contatore	Industriale, Raffreddamento	Quantità utilizzata	m3	Settimanale, reporting annuale	

3 MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

3.1 IDENTIFICAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ARIA

I punti di emissione da considerare sono riportati nella Tabella 3.1.

Tabella 3.1: Punti di Emissione Convogliata

Punto di Emissione	Descrizione	Capacità Termica max. MW _{term.}	Latitudine	Longitudine	Altezza (m)	Sezione (m ²)
Camino C1	Gruppo CH12	684	1413682,58	5004171,71	90	28,3
Camino C2	Gruppo CH13	684	1413737,46	5004168,34	90	28,3
Camino C3	Gruppo CH22	684	1413792,33	5004164,97	90	28,3

NB: Sono considerati a impatto ridotto le emissioni provenienti dalle fonti secondarie individuate nella Scheda B.6 (es. gruppi elettrogeni, caldaia ausiliaria, ecc.)

Per quanto riguarda le modalità e le caratteristiche dei punti di prelievo, si fa riferimento a quanto previsto dal Manuale di Gestione del Sistema di Monitoraggio in continuo delle emissioni SME approvato dalla Provincia di Torino (DD n° 57-324289/05) e concordato con ARPA Piemonte.

In particolare il posizionamento dello SME lungo le condotte di trasporto fumi è conforme alla norma UNI 10169.

Sui punti C1, C2 e C3 riportati in Tabella 3.1 è realizzata, per ogni camino,

- 1 sonda di prelievo gas
- 1 flangia per prelievo in contraddittorio
- 3 misure di temperatura disposte a 120° ed affondate 1,5 mt con pozzetto
- 2 misure di pressione (a 180° l'una dall'altra)
- 4 prese per sonde isocinetiche (reticolo di misura)

Il gas di misura viene trasportato all'armadio analisi tramite una linea di trasporto riscaldata termostata e coibentata. Nell'armadio analisi è sistemato l'analizzatore di NO, CO ed O₂. Dello stesso armadio fanno parte anche tutte le apparecchiature per la regolazione della portata del flusso e per il raffreddamento del campione. Vi sono contenute inoltre le apparecchiature elettriche ed elettroniche di alimentazione, regolazione, controllo e registrazione che completano il sistema analisi e misure di un TG. All'esterno dell'armadio sono disposte le bombole contenenti i gas di calibrazione degli strumenti. Le funzioni del concentratore locale sono svolte da un PC, collegato via Ethernet ad un PLC di acquisizione.

3.2 EMISSIONI DAI CAMINI

Gli autocontrolli sono effettuati per i parametri e con la frequenza stabilita nella Tabella 3.2:

Tabella 3.2: Parametri da Misurare per le Emissioni in Atmosfera (C1, C2 e C3 – Camini CCGT)

Parametro	Oggetto di Registrazione	Tipo di Verifica	Registrazione Dati	Metodo di Misura
Ossigeno		Misura in continuo (SME)	Su Database	Paramagnetico
Portata fumi		Misura in continuo (SME)	Su Database	Ultrasuoni
NOx	Concentrazione	Misura in continuo (SME)	Su Database. La misura si considera valida, per la verifica di conformità, solo nelle ore di normale funzionamento.	NDIR
CO	Concentrazione	Misura in continuo (SME)		NDIR

I sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) sono sottoposti regolarmente a verifiche, manutenzione, test di funzionalità, taratura secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 14181 sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura.

Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo, manchino misure di uno o più inquinanti, sono attuate le procedure previste dal manuale di gestione dello SME Procedura I.O. 06, concordata con ARPA PIEMONTE.

Tutte le attività di controllo e verifica sono riportate in apposito registro.

4 MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA

4.1 IDENTIFICAZIONE SCARICHI

La Centrale di Chivasso è dotata dei seguenti scarichi finali:

Acque di Raffreddamento

L'acqua di raffreddamento viene restituita al canale Cavour o al Canale Scaricatore II del Canale Cavour mediante punti di scarico differenziati per i due moduli ed i due canali:

- Punto 1: Scarico del Modulo 1 (12 m³/s) al Canale Cavour;
- Punto 2: Scarico del Modulo 2 (6 m³/s) al Canale Cavour;
- Punto 3: Scarico del Modulo 1 (12 m³/s) al Canale Scaricatore II del Canale Cavour;
- Punto 4: Scarico del Modulo 2 (6 m³/s) al Canale Scaricatore II del Canale Cavour.

Le acque provenienti dai due gruppi possono parzialmente miscelarsi tra loro, prima del rilascio, pur nel rispetto delle portate indicate, di 12 e 6 m³/s allo scarico.

Lo scarico avviene contemporaneamente solamente in due dei quattro punti (punti 1 e 2, oppure punti 3 e 4). I punti effettivi di scarico sono indicati ad Edipower dal Consorzio di Coutenza del Canale Cavour, che gestisce le acque. Il criterio generale è:

- nei mesi estivi, da marzo a settembre, le acque sono restituite al Canale Cavour, date le elevate necessità idriche del settore agricolo, che preleva dal Canale Cavour;
- nei mesi invernali, quando le richieste idriche sono minori, le acque di raffreddamento venivano in passato restituite allo Scaricatore del Canale Cavour. Negli ultimi anni, il Consorzio ha richiesto di continuare lo scarico nel Canale Cavour.

4.2 ACQUE DI SCARICO

Gli effluenti della centrale sono sostanzialmente costituiti:

- dalle acque meteoriche (relativamente ai soli primi 5mm, la cosiddetta 2acqua di prima pioggia”);
- dalle acque potenzialmente inquinabili da oli minerali lubrificanti e/o combustibili, provenienti da operazioni di lavaggio effettuate nelle aree di impianto in cui staziona e/o viene utilizzato olio lubrificante;
- dagli effluenti degli scarichi acidi o alcalini (provenienti dai processi di condizionamento delle acque industriali e dagli spurghi di impianto);
- dagli scarichi sanitari.

Tutti i suddetti reflui, sono raccolti da circuiti fognari tra loro separati e vengono convogliati in specifici impianti di trattamento, dove subiscono trattamenti differenziati. Le acque trattate vengono convogliate in una vasca di compensazione finale e da questa, previo controllo della loro conformità ai requisiti della normativa vigente, vengono inviati allo scarico Numero 5 e immesse nel canale Scaricatore II del Cavour.

4.3 IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE ACIDE/ALCALINE

Queste sono costituite da:

- reflui degli impianti di trattamento e di filtrazione del condensato;
- spurghi vari provenienti dal ciclo acqua-vapore di unità;
- reflui di lavaggio e rigenerazione resine dell'impianto di demineralizzazione (si tratta di acido e di soda diluiti risultanti dal ripristino delle resine degli scambiatori).

L'impianto di trattamento, da 20 m³/h, è costituito da sistemi di dosaggio dei reagenti (soda, polielettrolita, acido cloridrico), da vasche di neutralizzazione, flocculazione, da un chiarificatore, e da un controllo finale pH. Le acque da trattare vengono raccolte in un serbatoio di accumulo; da qui vengono inviate al serbatoio di neutralizzazione, quindi al serbatoio di flocculazione per poi passare in un chiarificatore per consentire la precipitazione delle sostanze in sospensione e l'asportazione delle sostanze galleggianti e quindi ad una vasca finale per il controllo del pH e della torbidità. E' prevista la possibilità di ricircolo e di accumulo, nel serbatoio di cui sopra, del liquido effluente dall'impianto, qualora, per qualunque disservizio le caratteristiche chimiche non fossero accettabili.

Visto il quantitativo minimo di solidi sospesi presenti nel refluo, i fanghi prodotti sono in quantitativo estremamente basso. Questi sono accumulati all'interno del chiarificatore circolare. Quando si raggiunge il quantitativo necessario, si provvede al loro smaltimento come rifiuto liquido a mezzo autobotte ed il successivo conferimento a discariche autorizzate.

I reflui sono inviati alla vasca di compensazione finale. Da questa, previo controllo della loro conformità ai requisiti della normativa vigente, i reflui vengono immessi nel canale Scaricatore II del Cavour.

I reagenti per la neutralizzazione, per la precipitazione e per la flocculazione sono dosati nei serbatoi di neutralizzazione in maniera continua, con sistemi di dosaggio pilotati da segnali provenienti da misuratori di pH installati nelle vasche stesse.

4.4 TRATTAMENTO ACQUE INQUINABILI DA OLI

Sono costituite da:

- spurghi e lavaggi di aree coperte inquinabili da oli (essenzialmente costituite dagli edifici dove è dislocato il macchinario e dalle aree di stoccaggio dei vari oli);
- acque piovane provenienti dai bacini di contenimento dei trasformatori.

L'impianto di trattamento è costituito da una vasca di raccolta dove i reflui subiscono una prima separazione meccanica acqua/olio con relativo recupero dell'olio tramite Discoil e da separatori a pacchi lamellari. Il funzionamento dei separatori a pacchi lamellari è basato sul principio fisico di separazione di due liquidi a peso specifico differente. La miscela acqua-olio, che si raccoglie in superficie, viene estratta ed inviata ad un serbatoio di separazione per il recupero diretto dell'olio; la fase acquosa viene inviata alla vasca di rilancio e da qui alla filtrazione e successivo invio alla vasca di compensazione finale. Da questa, previo controllo della loro conformità ai requisiti della normativa vigente, i reflui vengono immessi nel canale Scaricatore II del Cavour.

4.5 IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE SANITARIE (O BIOLOGICHE)

Le acque sanitarie della Centrale di Chivasso provengono dalle portinerie, dagli uffici, dalle officine, dagli spogliatoi e dai servizi igienici utilizzati dal personale. La portata giornaliera è stata stimata, tenendo conto del numero totale di presenze all'impianto nell'arco delle 24 ore, pari ad un massimo di circa 120 m³. L'impianto di trattamento delle acque sanitarie è costituito da:

- una rete di raccolta dei liquami e stazioni di sollevamento opportunamente dislocate per il convogliamento all'impianto di tipo package di cui al punto seguente;
- un impianto tipo package per il trattamento biologico degli scarichi sanitari, dimensionato per una portata massima di 5 m³/h, costituito da:

-
- due vasche di sedimentazione primaria tipo Imhoff idonee ad effettuare la rimozione dei solidi sedimentabili e l'ispessimento e la digestione dei fanghi sia primari che eventualmente biologici;
 - due vasche di ossidazione biologica a biomassa adesa dotata di contattori biologici rotanti (biodischi), parzialmente immersi nel liquame da trattare, realizzati in polietilene ad alta densità. Le vasche sono dimensionate sia per il trattamento di ossidazione che quello di nitrificazione;
 - una vasca di sedimentazione finale per la separazione dei fanghi prodotti nella fase di ossidazione-nitrificazione. I fanghi separati saranno ricircolati alle vasche di sedimentazione primaria e smaltiti presso impianti autorizzati con periodici svuotamenti tramite autobotti;
 - un sistema di sanificazione delle acque in uscita a raggi ultravioletti.

Le acque, dopo trattamento, sono quindi inviate alla vasca di compensazione finale. Da questa, previo controllo della loro conformità ai requisiti della normativa vigente, i reflui vengono immessi nel canale Scaricatore II del Cavour.

4.6 ACQUE METEORICHE

Caratterizzazione Acque Prima Pioggia

Le acque di prima pioggia sono potenzialmente inquinabili da residui oleosi ed eventuali solidi sospesi.

Modalità di raccolta, accumulo e trattamento

Le acque meteoriche dai pluviali delle zone coperte e dai piazzali potenzialmente inquinabili vengono raccolte in una rete di fognatura separata. I primi 5 mm, sono raccolti nella cosiddetta "vasca di prima pioggia". La parte eccedente, non più contaminata, viene inviata automaticamente alla vasca di compensazione finale e da questa, vengono immessi nel canale Scaricatore II del Cavour. I reflui potenzialmente inquinati (le acque di prima pioggia) sono prelevati dalla vasca di raccolta tramite pompe sommerse ed inviati alla vasca di rilancio alla filtrazione. Da qui, sempre mediante pompe, sono inviati ad un filtro a sabbia (e, se necessita, ulteriore filtrazione su filtri a carbone attivo); i reflui in uscita, dopo un controllo in linea mediante analizzatore di olio, sono inviati alla vasca di compensazione finale ed inviati allo scarico Numero 5.

4.7 VASCA TRAPPOLA FINALE.

I reflui provenienti dagli impianti precedentemente descritti confluiscono alla vasca trappola finale.

Prima della sezione di restituzione è presente una postazione di rilevamento dei principali parametri chimico – fisici del refluo, che, in continuo tiene sotto controllo i parametri dei fluidi scaricati. Tali valori sono inviati al sistema di controllo in Sala Manovra.

Nel caso di eventuali anomalie la paratoia dello scarico viene chiusa dal personale di Esercizio ed i reflui sono inviati mediante pompe al serbatoio di riserva.

Tabella 4.1: Identificazione degli Scarichi

Scarico	Fase	Denominazione recettore	Latitudine	Longitudine
1	AR (mesi estivi) modulo 1	Cavour	1.413.571,56	5.004.590,43
2	AR (mesi estivi) modulo 2	Cavour	1.413.304,32	5.004.287,56
3	AR (mesi invernali) modulo 1	Scaricatore II	1.413.412,24	5.004.109,09
4	AR (mesi invernali) modulo 2	Scaricatore II	1.413.663,55	5.004.039,15
5	AI AD MI MN	Scaricatore II	1.413.644,18	5.004.040,38

4.8 SCARICO ACQUE DI RAFFREDDAMENTO

Con riferimento al monitoraggio dello scarico delle acque di raffreddamento, gli autocontrolli sono effettuati per i parametri e con la frequenza stabilita nella Tabella 4.2.

Tabella 4.2: Monitoraggio dello Scarico delle acque di Raffreddamento

Parametro	Limite/prescrizione	Tipo di verifica	Metodo di misura
Portata di prelievo da Canale Cavour	Parametro conoscitivo	Misura continua	Misuratore ad ultrasuoni
Temperatura	35°C	Misura continua	termocoppia
Tabella 3, Allegato V, Parte Terza del D.Lgs 152/06	Come da Tabella 3, Allegato V, Parte Terza del D.Lgs 152/06	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	Metodiche accreditate

4.9 SCARICO ACQUE REFLUE

Con riferimento al monitoraggio dello scarico delle acque reflue industriali, gli autocontrolli sono effettuati per i parametri e con la frequenza stabilita nella Tabella 4.3; inoltre, ARPA effettua analisi con cadenza annuale, su alcuni dei parametri previsti dalla Tabella 3, Allegato V, Parte Terza del D.Lgs 152/06, al fine di verificare il rispetto dei limiti.

Tabella 4.3: Monitoraggio dello Scarico delle acque reflue

Parametro	Limite/prescrizione (ppm)	Tipo di verifica	Metodo di misura
pH	5,5 < > 9,5	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 (III)
Conducibilità	-	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 (III)
Solidi Sospesi Totali	<80	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Colore	non percettibile con diluizione 1:20	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Alluminio	<1	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Cadmio	<0,02	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Cromo Totale	<2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Cromo VI	<0,2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 7199 1996
Ferro	<2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Manganese	<2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Rame	<0,1	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Nichel	<2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Piombo	<0,2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007

Zinco	<0,5	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Cianuri liberi	-	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 9014 1996
Cloro Attivo Libero	<0,2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Solfuri (come H ₂ S)	<1	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Solfati (come SO ₄)	<1000	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 9056A 2007
Cloruri	<1200	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 9056A 2007
Fosforo totale (come P)	<10	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 6020A 2007
Azoto nitroso (come N)	<0,6	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 9056A 2007
Azoto nitrico (come N)	<20	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 9056A 2007
Azoto Ammoniacale (come N)	<15	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Fenoli totali	<0,5	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 5070 A1 A2 Man 29 2003
Idrocarburi totali	<5	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 418.1/78
Composti aromatici volatili	<0,2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 8260C 2006
Composti alogenati volatili	<1	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	EPA 8260C 2006
Tensioattivi anionici	-	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi non ionici	-	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	RIV.IT.SOST.GR.V.LXI-84 2006 Rev 2_0
Tensioattivi cationici	-	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	SLSP020-00 2006 Rev 2_0
Tensioattivi Totali	<2	Verifica trimestrale a cura laboratorio esterno	calcolo
Tabella 3, Allegato V, Parte Terza del D.Lgs 152/06	Come da Tabella 3, Allegato V, Parte Terza del D.Lgs 152/06	Verifica annuale di alcuni parametri a cura ARPA	Metodiche accreditate

5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

Con riferimento al monitoraggio dei livelli sonori, come previsto dalla normativa vigente, sono effettuate campagne di misura a cadenza quadriennale o in occasione di modifiche all'impianto che possano avere ripercussioni sui livelli di rumore.

5.1 METODO DI MISURA DEL RUMORE

Le misurazioni sono effettuate facendo riferimento alla norma tecnica UNI 9432:2008.

La strumentazione utilizzata è conforme a quanto indicato nella citata norma tecnica ed è certificata da centri di taratura.

6 RIFIUTI

I rifiuti prodotti dall'impianto sono caratterizzati analiticamente e classificati in base al catalogo europeo attraverso l'attribuzione di specifico Codice CER.

Il campionamento dei rifiuti ai fini della caratterizzazione chimico-fisica è effettuato da laboratorio autorizzato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme vigenti. Le analisi sono effettuate a cura di laboratorio autorizzato secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale. I rapporti di prova sono mantenuti in impianto per almeno 5 anni.

I flussi di rifiuti generati sono gestiti a livello tecnico, amministrativo ed operativo attraverso il Registro di carico-scarico, il Formulario di Identificazione Rifiuti ed il MUD.

E' garantita inoltre la corretta applicazione delle norme e condizioni relative al deposito temporaneo dei rifiuti.

Tabella 6.1: Elenco Rifiuti

Codice CER	Coordinate box deposito	Modalità stoccaggio	Destinazione
130205*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Fusti	Recupero
150202*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Big Bag	Smaltimento
170603*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Big Bag	Smaltimento
190806*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore dedicato	Smaltimento
200121*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Big Bag	Smaltimento
080111*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitori dedicati	Smaltimento
160213*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitori dedicati	Recupero
160601*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitori dedicati	Recupero
160602*	-	Contenitori dedicati	Smaltimento
160605*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitori dedicati	Smaltimento
080318	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore in legno	Recupero
150106	-	Cassone scarrabile	Smaltimento
150203	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitori dedicati	Smaltimento
161002	-	Cisterna	Smaltimento
160605*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore in legno	Smaltimento
170405	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Cassone scarrabile	Recupero
190814	-	Cassone scarrabile	Smaltimento
200301	-	Cassone scarrabile	Smaltimento

190905	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitori dedicati	Smaltimento
160214	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore dedicato	Smaltimento
170411	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore dedicato	Smaltimento
150110*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore dedicato	Smaltimento
140603*	R1: X=1.413.520,58; Y=5.004.077,99	Contenitore dedicato	Smaltimento

7 ATTIVITÀ DI QA/QC

7.1 SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)

Il Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni ai camini è sottoposto a verifiche annuali in merito a:

- Verifica funzionalità analizzatori
- Valutazione Indice di Accuratezza Relativo (I_{AR})
- Determinazione della linearità degli analizzatori

In particolare, le prove per la determinazione della linearità degli analizzatori sono effettuate con modalità tali da soddisfare sia i requisiti previsti dalla norma UNI EN 14181:2005, sia i requisiti previsti dalla norma ISO 9169:2006.

Tutta la strumentazione è mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore; è tenuto un registro delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento.