A.G.C. 05 - Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Avellino - Decreto dirigenziale n. 206 del 30 dicembre 2009 – D.Lgs. 18 febbraio 2005, n.59. Autorizzazione integrata ambientale. Consorzio A.S.I. di Avellino per il trattamento di rifiuti impianto Lacedonia area industriale "Calaggio", sede legale Via Capozzi, n.45, Avellino e gestito dalla consociata Consorzio Gestione Servizi (C.G.S.) S.c.a.r.I., con sede legale in Strada Provinciale 185, n.20 del Comune di Montefredane. Attivita': Depurazione acque reflue. Cod. IPPC 5.3: impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi.....con capa cita' superiore a 50 tonnellate al giorno.

#### IL DIRIGENTE

#### PREMESSO:

- сне la direttiva n. 96/61/CE disciplina le modalità e le condizioni di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento per alcune categorie di impianti industriali, denominata *Integrated Prevention and Pollution Control* (di seguito I.P.P.C.);
- сне la direttiva citata è stata inizialmente recepita in Italia con il D. Lgs. n. 372/99, in relazione agli impianti esistenti e, successivamente, integralmente recepita dal D. Lgs. n. 59/05, che abroga il precedente decreto e norma anche l'autorizzazione dei nuovi impianti e le modifiche degli impianti esistenti, facendo salvo quanto previsto all'art. 4²;
- сне per autorizzazione integrata ambientale (di seguito A.I.A.) s'intende il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto (o sue parti) a determinate condizioni, atte a garantire la sua conformità ai requisiti previsti nella sopraccitata direttiva;
- сне tale autorizzazione può valere per uno o più impianti (o loro parti), localizzati sullo stesso sito e condotti dal medesimo gestore;
- сне è stato istituito a livello europeo un gruppo di lavoro tecnico, operante presso l'*Institute for prospective technological studies* del Centro Comune di Ricerca (с.с.к.) della Comunità Europea, con sede a Siviglia, per la predisposizione di documenti tecnici di riferimento (в. Ref. = в.А.Т. *References*) sulle migliori tecniche disponibili (в.А.Т. = *Best Available Techniques*);
- сне con il D.M. 29 /01/2007 sono state emanate le "linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazioni vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macellli e trattamento carcasse per le attività elencate nell'Allegato I del Decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372" (ovvero per i punti 5.1, 5.2 e 5.3 allegato I del D.Lgs. 59/2005);
- сне, per gli aspetti riguardanti, da un lato, i principi informatori della Direttiva 96/61/СЕ per lo svolgimento omogeneo della procedura di autorizzazione e, dall'altro, la determinazione del "Piano di Monitoraggio e Controllo" il riferimento è costituito:
  - dal Bref "General Principles of Monitoring" adottato dalla Commissione Europea nel luglio 2003;
  - o dagli Allegati I e II al D.M. 31 gennaio 2005;
    - 1. "Linee guida generali per la individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I D.Lgs. 372/99" (ora D.Lgs. 59/05);
    - 2. "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- сне con delibera 19 gennaio 2007, n. 62, la Giunta Regionale stabiliva i termini per la presentazione delle domande A.I.A. riferite agli impianti esistenti e faceva carico al Coordinatore dell'Area 05 di disporre con proprio decreto dirigenziale la pubblicazione della modulistica, all'uopo predisposta, sul в.u.к.с. e nella pagina Ambiente del sito web della Regione Campania;
- сне con р. р. 30 gennaio 2007, n. 16, la Regione Campania ha approvato la Guida e la Modulistica per la compilazione delle domande di Richiesta per l'A.I.A.;
- сне le spese per le attività istruttorie e quelle di controllo (da parte degli organi di controllo) previste nel piano di monitoraggio dell'impianto, sono a carico del gestore;
- сне lo stesso (che ha erroneamente versato euro 1.000, attestazione di versamento sul с.с. n. 21965181, intestato a Regione Campania Servizio Tesoreria del 30/03/2007 impianto di Lacedonia Area Industriale Calaggio e dovrà provvedere a versare la differenza - in conformità alla nor-

- mativa regionale, nelle more dell'emanazione del decreto "tariffe" di cui al comma 2, art. 18 del D.lgs. 59/05, entro gg. 30 dal presente provvedimento, pena la revoca dello stesso), è tenuto a corrispondere l'ulteriore eventuale conquaglio;
- сне la Regione, ai sensi del comma 4 dell'art.9 del Decreto Interministeriale 24 aprile 2008 (entrato in vigore il 23 settembre 2008) che disciplina "Modalità, anche contabili e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005 n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento" provvederà, con apposito provvedimento, a determinare importi e modalità di pagamento;
- сне in forza della Delibera 19 gennaio 2007, n. 62 e successivo р. р. 30 gennaio 2007, n. 16, l'autorità competente all'adozione del presente provvedimento è individuata nel Dirigente del Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile di Avellino:
- сне l'apposita convenzione stipulata il 28 settembre 2007 tra la Regione Campania e la Seconda Università degli Studi di Napoli, definiva le modalità di erogazione dei servizi di supporto tecnico–scientifico per la definizione delle pratiche di A.I.A., come previsto, tra l'altro, dal D. Lgs. n. 59/2005:

#### **DATO ATTO:**

- сне ai sensi dell'art. 5 р. Lgs. n. 59/05 (cod. IPPC 5.3) la ditta Consorzio A.S.I. di Avellino per il trattamento di rifiuti impianto Lacedonia area industriale "Calaggio", s.n. con sede produttiva in Lacedonia, area industriale "Calaggio", s. n., ha presentato al prot. n. 0301056 del 30 marzo 2007 la domanda di A.I.A. e relativa documentazione tecnica;
- сне, a richiesta dello Scrivente, (nta prot. n. 715168 del 16/08/2007) ha provveduto a perfezionare negli elementi formali la documentazione prodotta;
- сне il Gestore ha correttamente adempiuto a quanto disposto all'art. 5<sup>7</sup> р. Lgs. n. 59/05, al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio di deposito della domanda sul quotidiano *Corriere* del 3 ottobre 2007:
- сне copia del progetto è rimasta depositata presso il Settore Provinciale Ecologia di Avellino, per trenta giorni consecutivi ai fini della consultazione da parte del pubblico, senza che sia pervenuta alcuna osservazione nel termine di cui all'art. 5<sup>8</sup> p. Lgs. n. 59/05;
- сне nell'impianto, da considerarsi esistente ai sensi del D. Lgs. n. 59/05, l'impresa esercita l'attività contraddistinta con il codice I.P.P.c. 5.3 (impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi..... con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno);
- сне ai sensi dell'art. 7<sup>3</sup> р. Lgs. n. 59/2005 i valori limite di emissione fissati nelle A.I.A. non possono essere, comunque, meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicato l'impianto;
- сне, fatte salve le disposizioni di cui al D. Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 ss. mm. ii. e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa con cui è stata recepita la direttiva 2003/87/СЕ, ai sensi dell'art. 5<sup>14</sup>
- D Lgs. n. 59/05, l'A.I.A. sostituisce autorizzazioni, concessioni, pareri, visti, nulla osta o atti di analoga natura in materia ambientale;.
- сне, tra quelle documentate dalla ditta richiedente, in conformità all'elenco riportato nell'allegato II del D.Lgs. 59/05, l'A.I.A. sostituisce le sottoelencate autorizzazioni:

Settore interessato	N. e data aut.ne	Scaden za	Ente competente	Norme di riferimento
Aria	Presa d'atto di attività ad inquinamento poco significativo prot. n. 0036371/02		Regione Campania Settore prov.le Ecologia AV	D.P.R. 25/07/91, art. 2, all. 1
Rifiuti	D.D. n. 1317 n.	06/12/2	Regione Campania	D. Lgs. 152/06,

	6/12/2007 D. D. 11 dicembre 2008, n.1444 e in corso procedura AIA	008 06/12/2 016	Settore Tutela Ambiente	art. 208
Scarichi	Prot. n. 78622 del 17 novembre 2006	17/11/1 0	Provincia di Avellino	D. L <b>gs</b> . 152/06

- сне con nota acquisita al prot. n. 1102754 del 31 dicembre 2007 la Seconda Università degli studi di Napoli comunicava la scelta delle prof. Rosaria D'Ascoli e Flora Rutigliano (entrambe docenti della Facoltà di Scienze ambientali), quale responsabili del rapporto tecnico-istruttorio relativo alla domanda presentata dalla ditta " consorzio ASI di Avellino.;
- сне con nota prot. n. 1023155 del 25/11/2009 si è preso atto della modifica della procedura interna inerente alle modalità di programmazione e controllo dell'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi conferiti dall'esterno mediante autobotti, fermo restando che la stessa non va ad influire in alcun modo sul ciclo di trattamento e depurazione delle acque reflue, come prodotto ed approvato in sede di conferenza dei servizi A.I.A;
- сне con nota, acquisita agli atti del Settore prot. n.1027425 del 26/11/2009, si è preso atto che l'ASI (Consorzio per l'Area Sviluppo Industriale per la Provincia) ha chiesto di intestare l'Autorizzazione Integrata Ambientale in capo a se stesso, in conformità ai D.D. regionali autorizzatori degli impianti.

#### **CONSIDERATO:**

- сне è stato acquisito il rapporto tecnico-istruttorio, redatto dalla prof. ssa Rosaria D'Ascoli e trasmesso con prot. n. 32 del 16 gennaio 2008;
- сне sulla scorta di tale rapporto sono stati richiesti atti a chiarimento ed integrazione, considerati indispensabili a seguito dell'esame di merito della domanda;
- сне con nota prot. n. 0206164 del 7 marzo 2008 è stata indetta la Conferenza dei Servizi, convocata per il 28 marzo 2008; in tale seduta la Conferenza dei Servizi acquisita e valutata la richiesta documentazione integrativa, ha ritenuto indispensabili ulteriori chiarimenti;
- сне è stato acquisito al prot. n. 0796519 del 26 settembre 2008 il nuovo rapporto tecnico–istruttorio, redatto dalla prof. ssa Rosaria D'Ascoli;
- сне, riconvocata con nota prot. n. 0778651 del 22 settembre 2008 per il successivo 29 settembre, la Conferenza dei Servizi è andata deserta, per mancanza del numero legale, ed è stata, comunque, riconvocata al successivo 3 novembre;
- сне nel corso di tale seduta, sulla scorta dell'ultimo rapporto tecnico-istruttorio e degli atti prodotti ed integrati, compresi quelli acquisiti al prot. n. 0893405 del 28 ottobre 2008, la Conferenza dei Servizi, all'unanimità, ha espresso parere favorevole sul progetto, così come proposto, integrato e definito con le sottoelencate puntualizzazioni:
  - 1) i rifiuti per i quali si rilascia l'AIA sono esclusivamente quelli allo stato fisico liquidi (residuo secco inferiore all'8%), anche nel caso in cui altre tipologie di rifiuti dovessero risultare in precedenti provvedimenti autorizzatori;
  - 2) non vengono autorizzate operazioni di stoccaggio di rifiuti (anche al fine di evitare possibili contestazioni per l'eventuale uso, da ritenersi improprio, di tale termine all'interno degli atti prodotti);
  - 3) si prende atto della prescrizione della ditta per quanto attiene alla copia del titolo e/o della dichiarazione del proprietario che l'immobile in cui si intende svolgere l'attività è nella disponibilità dell'impresa (scheda D12) e che l'atto prodotto (accluso alla pratica relativa all'insediamento di Lacedonia) si riferisce a tutti gli impianti tecnologici di depurazione realizzati ai sensi dell'art.32 della Legge 219/81 ss.mm.ii.;
  - 4) non si ritiene opportuno (come invece viene proposto dalla ditta) procedere con la disinfezione dei reflui in ingresso onde evitare l'inibizione della microflora nelle fasi successive;

PRESCRIZIONE	TEMPI DI REALIZZAZIONE
Le acque di scarico dell'impianto di depurazione devono essere riversate nel fiume Calaggio, per il quale deve essere riportato il regime delle portate.	24 mesi
Deve essere effettuato il monitoraggio sulle acque di scarico di tutti i parametri richiesti dal D.Lgs 152/2006 (Tab. 3, all. 5 alla parte III) e sue eventuali modifiche, ivi incluso il saggio di tossicità, con frequenza mensile, nel corso del primo anno, e con una frequenza conforme con la normativa vigente, successivamente, mantenendo una frequenza almeno trimestrale per i parametri più significativi per variabilità e rappresentatività.	3 mesi
Devono essere resi disponibili i valori di tutti i parametri previsti dal D.Lgs 152/2006 per le acque di scarico (Tab. 3, all. 5 alla parte III), ai fini della verifica del rispetto dei limiti normativi da parte dell'autorità competente.	3 mesi
Deve essere effettuato il monitoraggio sul corpo idrico recettore, a monte e a valle dello scarico, di tutti i parametri previsti dalle linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle BAT (par. E.5.1.1-8), con frequenza trimestrale, in modo da seguire l'andamento stagionale.	6 mesi
Deve essere effettuato, a monte e a valle dell'impianto, il monito- raggio delle acque di falda, con cadenza semestrale, al fine di li- mitare eventuali contaminazioni dovute a perdite da serbatoi, li- nee e/o apparecchiature.	12 mesi
Deve essere quantificato lo "stato di salute" del fango, mediante l'indice biotico del fango.	6 mesi
Deve essere effettuato il recupero di oli prodotti dall'impianto di disoleatura.	3 mesi
Deve essere realizzato un bacino di bilanciamento che consentirà di omogeneizzare il carico inquinante influente.	6 mesi
Deve essere realizzata la manutenzione dei serbatoi per i rea- genti chimici e la messa in sicurezza degli stessi mediante bacini di contenimento.	6 mesi
Lungo tutto il perimetro dell'impianto devono essere piantumate essenze vegetali autoctone sempreverdi, ai fini dell'ulteriore abbattimento delle emissioni atmosferiche e dei cattivi odori.	12 mesi
Devono essere installati inverter per la riduzione di consumi elettrici.	18 mesi
Deve essere realizzato un digestore anaerobico dei fanghi.	24 mesi
Devono essere realizzati collegamenti idraulici finalizzati al ricircolo del surnatante della fase di ispessimento fanghi, della frazione liquida della fase di disidratazione fanghi, nonché degli oli e dei grassi presenti nel percolato alla fase di disoleatura-dissabbiatura, in modo da effettuare un pre-trattamento prima della sedimentazione primaria.	12 mesi
Devono essere effettuati controlli settimanali verbalizzati di utilizzo e conformità di DPI.	6 mesi
Deve essere consegnata all'ufficio l'avvenuta autorizzazione	3 mesi

PRESCRIZIONE	TEMPI DI REALIZZAZIONE
igienico sanitaria per lavorazioni insalubri richiesta all'ASL AV1.	
Deve essere redatto un elenco completo ed univoco delle so- stanze utilizzate nell'impianto, ivi compresi i reagenti utilizzati nel laboratorio di analisi, da inserire nella scheda F e nella relazione tecnica, allegando per ogni sostanza la relativa scheda tecnica.	2 mesi
Deve essere consegnato all'Ufficio l'attestato rilasciato dal Comune di "classificazione industria insalubre"	3 mesi

- сне, in particolare:
  - il Comune di Lacedonia non ha ritenuto d'impartire prescrizioni ai sensi del R. D. 27 luglio 1934, artt. 216 e 217, come previsto dal D. Lgs. n. 59/2005, art. 5<sup>11</sup>;
  - l'ARPAC, ha espresso il proprio parere favorevole per quanto riguarda il monitoraggio ed il controllo degli impianti e delle emissioni in atmosfera.

#### **RITENUTO:**

- сне alla luce di quanto sopra esposto sussistano le condizioni per autorizzare, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. n. 59/05, con l'osservanza di tutte le prescrizioni e condizioni contenute nel presente provvedimento ed entro i termini ivi previsti, la ditta . Consorzio A.S.I. di Avellino per il trattamento di rifiuti impianto Lacedonia area industriale "Calaggio", s.n.., con sede produttiva in Lacedonia, area industriale "Calaggio", s. n., alla seguente attività I.P.P.c.:
  - 1) codice 5.3 (impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi..... con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno);
- сне al fine di garantire la conformità dell'impianto ai requisiti del D. Lgs. n. 59/05, si possano stabilire condizioni di autorizzazione, prescrizioni e valori limite delle emissioni, parametri e misure tecniche equivalenti, con riferimento all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili riportate negli allegati costituenti parte integrante del presente provvedimento;

#### **EVIDENZIATO:**

- сне il presente decreto non esonera dall'eventuale conseguimento di altre autorizzazioni e/o provvedimenti comunque denominati, previsti dalla normativa vigente per l'esercizio dell'attività in oggetto e non ricomprese nell'A.I.A.;
- сне sono fatte salve tutte le autorizzazioni e prescrizioni di competenza di altri enti e/o organismi, nonché le disposizioni legislative e regolamentari comunque attinenti alla presente autorizzazione, con particolare riguardo alle materie di competenza dei Vigili del Fuoco ed alla disciplina in materia di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- сне sono fatte salve, inoltre, tutte le disposizioni previste dalla normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti, anche laddove non espressamente richiamate nel presente provvedimento;
- сне dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e che il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- сне ai sensi dell'art. 9¹ р. Lgs. n. 59/05, il gestore dovrà produrre apposita domanda per il rinnovo della presente autorizzazione, almeno sei mesi prima della sua scadenza;
- сне successivamente al presente atto le progettazioni di eventuali modifiche degli impianti saranno trattate dallo scrivente Settore a norma dell'art. 10¹ р. Lgs. n. 59/05;

## VISTI:

- il D. Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 e succ. modd. ed intt;

- il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e succ. modd. ed intt;
- il d.p.r. 30 ottobre 2007, n. 180;
- la d.g.r. 19 gennaio 2007, n. 62;
- la d.g.r. 29 giugno 2007, n. 1158;
- la nota prot. n. 0815480 del 28 settembre 2007, con allegata convenzione stipulata in pari data tra la Regione Campania (A.G.C. 05 Ecologia) e la Seconda Università degli Studi di Napoli, per l'erogazione del servizio di supporto tecnico-scientifico ai Settori provinciali interessati;

Alla stregua del rapporto tecnico-istruttorio definitivo (redatto per la Seconda Università degli Studi di Napoli dalla prof. Rosaria D'Ascoli e Flora Rutigliano, entrambe della Facoltà di Scienze ambientali), dell'istruttoria effettuata dalla Conferenza dei Servizi ed in conformità alle sue determinazioni, nonché dell'attestazione di regolarità resa dal responsabile del procedimento;

#### **DECRETA**

- di ritenere la premessa parte integrante del presente provvedimento;
- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D. Lgs. n. 59/05, alla ditta . Consorzio A.S.I. di Avellino per il trattamento di rifiuti impianto Lacedonia area industriale "Calaggio", s.n.., con sede produttiva in Lacedonia, area industriale "Calaggio", s. n., all'esercizio della seguente attività I.P.P.C.:
- a) codice 5.3 (impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi...... con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno) con le puntualizzazioni e le prescrizioni di cui agli esiti della Conferenza dei Servizi come riportate a pag.5 e 6 del presente provvedimento;
- di subordinare inoltre l'A.I.A. all'osservanza delle seguenti prescrizioni, efficaci dalla data di notifica del presente provvedimento:
- a) rispettare condizioni, prescrizioni e quant'altro stabilito negli allegati che formano parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- b) trasmettere allo scrivente Settore un piano di dismissione dell'intero impianto I.P.P.C., ai sensi della normativa a quel momento vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, prima dell'eventuale cessazione definitiva delle attività;
- c) custodire il presente provvedimento, anche in copia, presso lo stabilimento e consentirne la visione a quanti legittimati al controllo:
- di demandare all'A.R.P.A.C. e ad ogni organo che svolga attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio sull'impianto ogni adempimento previsto dall'art. 11 del D. Lgs. n. 59/05;
- di rilasciare il presente provvedimento con validità di <u>cinque</u> <u>anni</u> a decorrere dalla sua notifica, secondo quanto previsto dall'art. 9<sup>3</sup> p. Lgs. n. 59/05;
- di puntualizzare ulteriormente che:
- 1. per la modifica degli impianti, il Gestore dovrà attenersi al disposto dell'art.10 del D.Lgs. 59/05;
- 2. per quanto non espressamente previsto nel presente provvedimento, il riferimento normativo resta il D.Lgs. 59/05 che fissa modalità e termini degli adempimenti e/o procedimenti;
- 3. i contenuti del presente provvedimento potranno essere modificati dall'autorità competente qualora si verificasse una delle condizioni di cui all'art. 9<sup>4</sup> D. Lgs. n. 59/05;
- 4. l'autorizzazione potrà, inoltre, essere sospesa o revocata secondo le procedure di cui all'art. 11<sup>9÷10</sup> D. Lgs. n. 59/05 ferma restando l'applicazione delle sanzioni di cui al successivo art. 16 e delle misure cautelari eventualmente disposte dall'autorità giudiziaria se le attività d'ispezione e controllo dovessero accertare l'inosservanza delle prescrizioni di cui al presente atto o di quelle comunque imposte dall'autorità competente;
- di mettere a disposizione del pubblico, per la consultazione presso i propri uffici, copia del presente provvedimento e dei dati relativi ai controlli delle emissioni;
- di ribadire che ai sensi dell'art. 12<sup>1</sup> D. Lgs. n. 59/05 il gestore è tenuto a trasmettere allo scrivente ed al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (già A.P.A.T.) entro il 30 aprile di ogni anno, i dati caratteristici relativi alle emissioni in aria, acqua e suolo dell'anno precedente, nei modi e nelle forme previsti dal D. M. 23 novembre 2001;

- di specificare espressamente che avverso la presente autorizzazione, nei rispettivi termini di sessanta e centoventi giorni dalla sua notifica, nei modi e nelle forme previste è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato;
- di notificare il presente provvedimento alla ditta Consorzio ASI con sede legale di Avellino, via Capozzi, n.45;
- di inviarne copia al Sindaco del Comune di Lacedonia, all'Amministrazione Provinciale di Avellino, all'ASL AVELLINO (ex ASL AV/1 di Ariano Irpino), all'ARPAC Dipartimento provinciale di Avellino;
- di inoltrarlo, infine, all'AGC 05 Ecologia, Tutela Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile, alla Segreteria di Giunta, nonché al Settore Stampa, Documentazione ed Informazione, Bollettino Ufficiale per la pubblicazione sul BURC.

Il Dirigente del Settore Dott. Guido Vegliante

## **INDICE DEGLI ALLEGATI**

Allegato n.1. B.A.T. Attività IPPC 5.3: Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.

Allegato n.2: Emissioni in atmosfera;

Allegato n.3: Relazione tecnica

Allegato n.4: Piano di monitoraggio e controllo

## **ALLEGATI. 1**

**B.A.T. Attività IPPC 5.3:** Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.



# IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI GESTITI DA CGS scarl

#### MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI E IMPATTO SULL'AMBIENTE POTENZIALE

#### INGRESSO

INGRESSO								
Aspetti Am- bientali	Documenti di ri- ferimento	BAT applicabili (BRref)	BAT adottate	Parametri di presta- zione	Attività e frequenza di monitoraggio	Eventuali migliora- menti tecnici	Impatto sull'ambien- te	Tempi di realiz- zazione
Emissioni in atmosfera	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impianti di convogliamen- to e aspirazione, even- tuali impianti di abbatti- mento, disinfezione reflui, piantumazione		Caratteristiche delle emissioni	Controllo periodico dello stato dell'impianto, misu- razioni a decisione della direzione da parte di tec- nico abilitato	disinfezione reflui in ingresso, piantumazio- ne	particolato,NOx,SOX, NH3, COV, odori mo- lesti, microrganismi patogeni	
Emissioni in- door	D.Lgs. 25/2002	impianti di convogliamen- to e aspirazione, even- tuali impianti di abbatti- mento, disinfezione reflui, piantumazione, utilizzo di DPI	utilizzo di DPI	Caratteristiche delle emissioni	Controllo periodico dello stato dell'impianto, misu- razioni a decisione della direzione da parte di tec- nico abilitato	disinfezione reflui in ingresso, piantumazio- ne, controlli settimana- li verbalizzati di utiliz- zo e conformità DPI	particolato,NOx,SOX, NH3, COV, odori mo- lesti, microrganismi patogeni	due mesi
Reflui indu- striali	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impermeabilizzazione, controllo periodico serba- toi e tubazioni, separa- zione delle acque, disin- fezione refluo	impermeabilizzazione, controllo periodico serba- toi e tubazioni, separa- zione delle acque	Valori degli elementi presenti nelle acque	Analisi delle acque da parte di tecnico abilitato	disinfezione refluo in ingresso	sostanze organiche, metalli, particolato, mi- croorganismi patogeni	due mesi
Reflui civili	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impermeabilizzazione, controllo periodico serba- toi e tubazioni, separa- zione delle acque, disin- fezione refluo	impermeabilizzazione, controllo periodico serba- toi e tubazioni, separa- zione delle acque	Valori degli elementi presenti nelle acque	Analisi delle acque da parte di tecnico abilitato	disinfezione refluo in ingresso	sostanze organiche, metalli, particolato, mi- croorganismi patogeni	due mesi
Rifiuti	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	caratterizzazione rifiuto, stoccaggi idonei	caratterizzazione rifiuto, stoccaggi idonei	analisi chimico-fisiche	Controllo e valutazione semestrale dei dati		grigliato, dissabbia- mento	
Rumore ester- no	L. 447/95	abbattimento rumore	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche	Livello di rumorosità in dBa	Misurazioni ogni quattro anni e ad ogni cambia- mento processistico da parte di tecnico abilitato		rumore da pompe e grigliatore	
Rumore inter- no	D.Lgs. 195/2006	abbattimento rumore, DPI	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche, DPI	Livello di rumorosità in dBa	Misurazioni biennali da parte di tecnico abilitato	controlli settimanali verbalizzati di utilizzo e conformità DPI	rumore da pompe e grigliatore	

## IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI GESTITI DA CGS scarl

#### MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI E IMPATTO SULL'AMBIENTE POTENZIALE

#### **PRETRATTAMENTO**

Aspetti Am- bientali	Documenti di ri- ferimento	BAT applicabili (BRref)	BAT adottate	Parametri di presta- zione	Attività e frequenza di monitoraggio	Eventuali migliora- menti tecnici	Impatto sull'ambien- te	Tempi di realiz- zazione
Emissioni in atmosfera	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	convogliamento e abbat- timento	verifica sfiati e reattori	Caratteristiche delle emissioni	Controllo periodico dello stato dell'impianto, misu- razioni a decisione della direzione da parte di tecnico abilitato		particolato, COV, odo- ri, NH3	
Emissioni in- door	D.Lgs. 25/2002	convogliamento e abbat- timento, DPI	verifica sfiati e reattori, DPI	Caratteristiche delle emissioni	Controllo periodico dello stato dell'impianto, misu- razioni a decisione della direzione da parte di tecnico abilitato	controlli settimanali verbalizzati di utilizzo e conformità DPI	particolato, COV, odo- ri, NH3	sei mesi
Reflui indu- striali	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impermeabilizzazione, controllo periodico ser- batoi e tubazioni, sepa- razione delle acque	impermeabilizzazione, controllo periodico ser- batoi e tubazioni, sepa- razione delle acque	Valori degli elementi presenti nelle acque	Analisi costanti delle acque		sostanze organiche, metalli, COD, reagenti	
Reflui civili	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impermeabilizzazione, controllo periodico ser- batoi e tubazioni, sepa- razione delle acque	impermeabilizzazione, controllo periodico ser- batoi e tubazioni, sepa- razione delle acque	Valori degli elementi presenti nelle acque	Analisi costanti delle acque		sostanze organiche, metalli, COD, reagenti	
Rifiuti	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	ispessimento, stabilizza- zione, controllo chimico- fisico	ispessimento, stabilizza- zione, controllo chimico- fisico	caratteristiche chimi- co-fisiche	Controllo e valutazione semestrale dei dati		fanghi	
Rumore ester- no	L. 447/95	abbattimento rumore	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche	Livello di rumorosità in dBa	Misurazioni ogni quattro anni e ad ogni cambia- mento processistico da parte di tecnico abilitato		pompe, ispessitore	
Rumore inter- no	D.Lgs. 195/2006	abbattimento rumore, DPI	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche, DPI	Livello di rumorosità in dBa	Misurazioni biennali da parte di tecnico abilitato	controlli settimanali verbalizzati di utilizzo e conformità DPI	pompe, ispessitore	sei mesi

# IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI GESTITI DA CGS scarl MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI E IMPATTO SULL'AMBIENTE POTENZIALE

## **BILANCIAMENTO**

	oetti Am- ientali	Documenti di riferimento	BAT applicabili (BRref)	BAT adottate	Parametri di prestazione	Attività e frequen- za di monitorag- gio	Eventuali mi- glioramenti tec- nici	Impatto sull'am- biente	Tempi di rea- lizzazione
	nissioni atmosfe- ra	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impianti di convoglia- mento e aspirazione, eventuali impianti di abbattimento, utilizzo di DPI		Caratteristiche del- le emissioni	Controllo periodico dello stato dell'im- pianto, analisi chimi- co-fisiche		particolato,NOx,SOX, NH3, COV, odori mo- lesti	
	nissioni ndoor	D.Lgs. 25/2002	impianti di convoglia- mento e aspirazione, eventuali impianti di abbattimento, utilizzo di DPI	DPI	Caratteristiche del- le emissioni	Controllo periodico dello stato dell'im- pianto, analisi chimi- co-fisiche	controlli settimanali verbalizzati di utiliz- zo e conformità DPI	particolato,NOx,SOX, NH3, COV, odori mo- lesti	
ĺ	Reflui	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impermeabilizzazio- ne, controllo periodico serbatoi e tubazioni, separazione delle ac- que		Valori degli ele- menti presenti nel- le acque	Analisi periodiche delle acque da parte di tecnico abilitato		sostanze organiche, metalli, particolato	
	umore sterno	L. 447/95	abbattimento rumore	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche	Livello di rumorosi- tà in dBa	Misurazioni ogni quattro anni e ad ogni cambia- mento processistico da parte di tecnico abilitato		pompe, soffianti	
	more in- terno	D.Lgs. 195/2006	abbattimento rumore, DPI	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche	Livello di rumorosi- tà in dBa	Misurazioni biennali da parte di tecnico abilitato	controlli settimanali verbalizzati di utiliz- zo e conformità DPI		sei mesi

# IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI GESTITI DA CGS scarl

#### MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI E IMPATTO SULL'AMBIENTE POTENZIALE

#### OSSIDAZIONE

Aspetti Am- bientali	Documenti di ri- ferimento	BAT applicabili (BRref)	BAT adottate	Parametri di presta- zione	Attività e frequenza di monitoraggio	Eventuali migliora- menti tecnici	Impatto sull'ambien- te	Tempi di realiz- zazione
Emissioni in atmosfera	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impianti di convoglia- mento e aspirazione, eventuali impianti di ab- battimento, piantumazio- ne		Caratteristiche delle emissioni	Controllo periodico dello stato dell'impianto, misu- razioni a decisione della direzione da parte di tecnico abilitato	piantumazione	particolato,NOx,SOX, NH3, COV, odori mo- lesti	due mesi
Emissioni in- door	D.Lgs. 25/2002	convogliamento e abbat- timento, DPI	utilizzo DPI	Caratteristiche delle emissioni	Controllo periodico dello stato dell'impianto, misu- razioni a decisione della direzione da parte di tecnico abilitato	controlli settimanali verbalizzati di utilizzo e conformità DPI	particolato,NOx,SOX, NH3, COV, odori mo- lesti	sei mesi
Reflui	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	impermeabilizzazione, controllo periodico tenuta stagna	impermeabilizzazione, controllo periodico tenuta stagna	Valori degli elementi presenti nelle acque	Analisi delle acque da parte di tecnico abilitato		sostanze organiche, metalli, particolato	
Rifiuti	D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152	ispessimento, stabilizza- zione, controllo chimico- fisico	ispessimento, stabilizza- zione, controllo chimico- fisico	caratteristiche chimi- co-fisiche	Controllo e valutazione semestrale dei dati		fanghi	
Rumore ester- no	L. 447/95	abbattimento rumore	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche	Livello di rumorosità in dBa	Misurazioni ogni quattro anni e ad ogni cambia- mento processistico da parte di tecnico abilitato		pompe, ispessitore	
Rumore inter- no	D.Lgs. 195/2006	abbattimento rumore, DPI	verifica livelli di emissio- ne sonora e dell'efficien- za delle parti elettromec- caniche,DPI	Livello di rumorosità in dBa	Misurazioni biennali da parte di tecnico abilitato	controlli settimanali verbalizzati di utilizzo e conformità DPI	pompe, ispessitore	sei mesi

# IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI GESTITI DA CGS scarl

#### MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI E IMPATTO SULL'AMBIENTE POTENZIALE

#### USCITA

Aspetti Am- bientali	Documenti di ri- ferimento	BAT applicabili (BRref)	BAT adottate	Parametri di presta- zione	Attività e frequenza di monitoraggio	Eventuali migliora- menti tecnici	Impatto sull'ambien- te	Tempi di realiz- zazione
Reflui		controllo rispetto limiti ta- bellari, controllo analitico monte e valle corpo ri- cettore	controllo rispetto limiti ta-	Valori degli elementi	Analisi costanti delle acque da parte della struttura e annuali di tecnico abilitato	controllo analitico	inquinamento corpo ri- cettore	sei mesi



## **ALLEGATO N. 2**

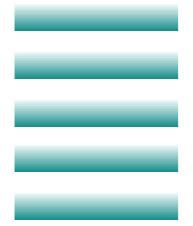
## - Emissioni in atmosfera;

Il presente provvedimento assorbe la presa d'atto rilasciata dal Settore Ecologia di Avellino (prot.n. 6371 del 19/08/2002) per attività di "trattamento acque reflue, esercitate nell'area industriale di "Calaggio" Lacedonia rientranti tra quelle ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante di cui all'art.272 comma 1 allegato II alla parte V del D.Lgs. 152/2006.



# Allegato n.3

- Relazione tecnica



# RELAZIONE TECNICA



PARTE PRIMA: Identificazione impianto IPPC

Informazioni generali

Inquadramento urbanistico-territoriale

PARTE SECONDA: Cicli produttivi

Attività produttiva e cicli tecnologici

## Informazioni generali

Si elencano le principali informazioni di carattere generale relative all'impianto di Calaggio in Lacedonia.

Gestore impianto: C.G.S. scarl (Unipersonale) Consorzio Gestione Servizi

Codice Attività (ISTAT 1991): 93050

Numero totale attività IPPC: 1

					Capacità massim	a impianto IPPC
N°progr.	Attività IPPC	Codice IPPC	Codice NOSE-P	Codic e NACE	Valore	Unità di riferi- mento
1	5	5.3	109.07	90	7200	m³/d

**Iscrizione alla C.C.I.A.A.** Avellino al nº01780400642

Indirizzo dell'impianto: C.G.S. Calaggio

Area industriale di Lacedonia (AV).

tel./fax 0827.85897

Sede legale: Strada Provinciale, 83030 Montefredane (AV)

tel. 0825/607370 fax 0825/670247

info@cgsav.it

Referente IPPC: Ing. Ivano Spiniello

tel. 0825/607370



fax 0825/670247

ispiniello@cgsav.it

Numero di addetti: 6

Periodicità dell'attività: 365 giorni all'anno.

Anno inizio attività: 1987

Anno ultimo ampliamento

o ristrutturazione: 2003

L'impianto in esame non appartiene alle tipologie progettuali indicate nell'allegato A del DPR 12/4/96 e s.m.i., non è inserito nell'allegato B allo stesso decreto e non ricade in area SIC o ZPS, di conseguenza non è soggetto alla vigente normativa in materia di Valutazione Impatto Ambienta-le.

## Precedenti autorizzazioni e norme di riferimento:

Tipologia	N <sup>9</sup> RIF. / Decreto	Scadenza
Energia elettrica	EDISON ENERGIA con- tratto n°N0508291512	30/09/2008
Acqua potabile	Acquedotto pugliese contratto n 1998 C 9497	Tempo indeterminato salvo di- sdetta
Autorizzazione scarichi idrici	Ente Provincia Avellino Prot.78622 17/11/06	17/11/2010
Autorizzazione conferimento rifiuti liquidi	Giunta Regionale della Campania Decreto Dirigenziale n°1444 del 11/12/2008	06/12/2016
Concessione edilizia	In deroga ai decreti ministeriali in allegato.	
Consegne e trasferimenti impianti	Decreto n <sup>9</sup> 57/MICA/GST del 02/07/1999	indeterminato
Certificato prevenzione incendi	Prot. N°10575 del 16/07/2008 pratica n°410072	09/06/2014

## Inquadramento urbanistico-territoriale

L'impianto di depurazione acque reflue industriali Calaggio sorge nell'area industriale di Lacedonia individuata al foglio 2, particella 176.

Il Comune diLacedonia, secondo il vigente Piano Regolatore, ha certificato che:



- il terreno sito in agro di Lacedonia riportato in mappa al foglio nº2 particella nº176 ricade in zona "D2" area industriale e su detta area non ci sono vincoli paesaggistici;
- ai sensi della Legge n°428 del 29.10.1993, il prede tto terreno non è stato percorso dal fuoco;
- per detto terreno non vige il divieto di costruzioni e di mutamenti di destinazione d'uso così come stabilito dalle leggi 47/75 e 428/93;
- per il suddetto immobile non è stata emessa ordinanza di sospensione ai sensi dell'art.18, comma settimo, Legge 47/85.

Si allega certificato di destinazione urbanistica rilasciato dal Comune di Lacedonia.

Inoltre, come riportato nella Carta dei Vincoli TAV.Y sull'area in cui sorge l'impianto non sussistono vincoli idrogeologici.

**Estremi catastali:** Fg. 2; particella 176

**Superficie totale:** 6.154 m<sup>2</sup> c.a.

**Superficie coperta** (impianti tecnologici) 2.281 m² c.a. (non incidente sull' i.c.)

**Superficie impermeabilizzata:** 2.807 m² c.a. (pavimentata)

**Superficie a verde:** 800 m<sup>2</sup> c.a.

**Volume** (locali a servizio dell'impianto): 1.064 m<sup>3</sup>

Superficie coperta da locali: 266 m²



PARTE SECONDA Cicli produttivi



## Attività produttiva e cicli tecnologici

Nel presente paragrafo è descritta l'attività produttiva e il relativo ciclo tecnologico dell'impianto di depurazione acque reflue industriali di Lacedonia. Il ciclo di trattamento consta delle seguenti sezioni e delle relative fasi di processo:

## • Sezione: linea Acque nere

Sollevamento principale

Sollevamento ovest

Grigliatura grossolana manuale

Grigliatura media automatica

Disoleatura-Dissabbiatura

Sedimentazione primaria

Denitrificazione

Ossidazione

Sedimentazione secondaria

Disinfezione

Unità pretrattamento percolato

## • Sezione: linea fanghi

Ispessimento fanghi

Disidratazione meccanica

Letti di essiccamento di emergenza

Sezione: linea acque di prima pioggia

Sollevamento principale

#### Generalità

L'impianto di depurazione acque reflue industriali a servizio dell'area industriale di Lacedonia è stato realizzato alla fine degli anni '80 con lo scopo di scaricare nel torrente Scafa acque depurate con caratteristiche conformi alla normativa all'epoca vigente, rif. tabella A della legge N319 del 10/05/1976. Tutte le industrie potevano inviare in fognatura i loro liquami purché questi erano conformi ai requisiti previsti dalla tabella C della suddetta legge. L'impianto nel tempo non ha subito nessuna modifica sostanziale al ciclo tecnologico. Inoltre, verificata la capacità depurativa residua, l'impianto è stato autorizzato dalla Giunta regionale della Campania al trattamento dei rifiuti liquidi



addotti da terzi per mezzo di autobotti. Il processo depurativo adottato sulle acque reflue industriali influenti all'impianto dall'area industriale prevede un trattamento chimico-fisico ed un successivo biologico a fanghi attivi, questo ciclo garantisce la qualità dell'effluente finale così come previsto dalla normativa vigente D.lgs.152/06, vedi tabella 4 parte sesta.

L'area industriale è divisa in due zone dal torrente Scafa. Ciascuna delle due zone è dotata di rete fognaria mista che terminano in due distinte stazioni di sollevamento:

- stazione di sollevamento principale posta all'ingresso dell'area industriale, in prossimità dell'autostrada;
- stazione di sollevamento OVEST.

Entrambi i sollevamenti sono dotati di griglia a pulizia manuale per i materiali solidi grossolani. Elettropompe sommerse inviano i liquami alla zona del depuratore mediante condotte in pressione aventi diametro DN450 e DN250 rispettivamente per il sollevamento principale e per il sollevamento ovest. Il liquame in arrivo all'impianto, dopo una grigliatura grossolana ed una fine automatica, è sottoposto a una dissabbiatura e quindi a disoleazione. Il liquame per gravità, affluisce alla sedimentazione primaria e di qui alla vasca di ossidazione. Questa è realizzata su due linee funzionanti in parallelo e indipendenti, così da consentire una maggiore flessibilità dell'impianto. Ciascuna delle due vasche di ossidazione alimenta la corrispondente vasca di sedimentazione secondaria. Le acque depurate sono poi inviate alla clorazione per la disinfezione e di qui, ancora per gravità, al corpo ricettore finale. I fanghi di supero che si generano nella fase di ossidazione biologica sono inviati alla sedimentazione primaria dove decantano assieme ai fanghi freschi. Il fango primario è inviato all'ispessimento e condizionamento chimico. Infine è prevista la disidratazione meccanica per mezzo di nastropressa. Per casi di emergenza esistono due letti di essiccamento.

#### **DATI DI PROGETTO**

Abitanti equivalenti	22.000	)
Fognatura	mista	
BOD₅ giornaliero	1430	kg/d
Q giornaliera	7200	m³/d
Q oraria media	300	m³/h
Q max in tempo secco	820	m³/h
Q max di pioggia	380	m³/h
Q totale max in tempo di pioggia	1200	m³/h

#### LINEA ACQUE NERE



## Fase: Grigliatura Grossolana-GG

E' posta subito a valle dell'ingresso dei liquami provenienti dal sollevamento principale e sollevamento ovest. Ha la funzione di impedire l'ingresso nell'impianto di materiali di grosse dimensioni che potrebbero ostruire canali e condutture. La pulizia avviene manualmente mediante l'impiego di un rastrello.

## Fase: Grigliatura Media Automatica-GMA

La griglia fine a pulizia meccanica provvede a separare solidi di piccole dimensioni. Un pettine pulitore azionato da un motore rimuove il grigliato e lo lascia cadere su di un nastro trasportatore posto sotto la griglia. Il nastro convoglia il grigliato in una tramoggia che alimenta un contenitore metallico.

#### Fase: Disoleatura-DISO

Eventuali grassi, oli non emulsionati e sostanze galleggianti vengono raccolti sulla superficie della vasca nella zona di calma. La separazione è favorita dall'immissione di aria mediante diffusori posti sul fondo della vasca.

## Fase: Dissabbiatura-DIS

Il dissabbiatore è del tipo centrifugo. Due serie di pale fissate su un albero verticale e mosse da motore generano un moto elicoidale delle particelle solide che tendono così a separarsi e precipitare sul fondo. Per agevolare l'evacuazione delle sabbie è installata una pompa ad aria (air lift) la cui aspirazione è posta sul fondo del dissabbiatore.

#### Fase: Sedimentazione primaria-SED I

La sedimentazione primaria è costituita da una vasca circolare avente un diametro di 21 metri, dotata di ponte raschiatore per il convogliamento dei fanghi che si raccolgono sul fondo e lama schiumatrice di superficie.

## **Fase: Denitrificazione-DNIT**

In questa fase si ha la riduzione dei nitrati per mezzo di batteri denitrificanti presenti in ambiente anossico. I microrganismi denitrificanti metabolizzano la sostanza organica utilizzando come fonte di ossigeno l'ossigeno dei nitrati e riducendo questi ultimi ad azoto.

I residui della reazione di denitrificazione sono: microrganismi e azoto gassoso.

Detta reazione avviene in una vasca avente un volume pari a 800 m<sup>3</sup>, dove vengono posti in contatto i batteri denitrificanti, e il liquame proveniente dal processo di ossidazione-nitrificazione, contenenti i nitrati, con le acque reflue in ingresso che contengono il carbonio organico biodegradabi-

le.

Fase: Ossidazione-OX

La fase di ossidazione è costituita da una vasca del volume di 800 m<sup>3</sup> sul fondo della quale sono installati diffusori cilindrici verticali. Una rete di tubazioni garantisce l'uniforme distribuzione dell'aria ai diffusori. È possibile escludere una vasca di ossidazione per volta agendo sulle paratoie poste

sul pozzetto d'ingresso.

Fase: Sedimentazione-SEDII

La sedimentazione secondaria è costituita da nº2 va sche circolari con diametro di 21 metri, dotate di ponte raschiatore per il convogliamento dei fanghi che si raccolgono sul fondo e lama schiumatrice di superficie. Ciascuna ossidazione alimenta la corrispondente vasca di sedimentazione.

Quindi escludendo una ossidazione si esclude anche la sedimentazione a valle di essa.

**Fase: Disinfezione-CLO** 

La disinfezione si effettua mediante dosaggio di ipoclorito dì sodio per il quale è previsto un serbatoio di stoccaggio sul quale è posta l'aspirazione delle pompe dosatrici.

Fase: Filtrazione

Detta unità non è più in funzione.

Fase: Ricircolo Fanghi-RF

I fanghi attivi depositatisi sul fondo dei sedimentatori secondari sono convogliati in un pozzetto dove una serie di pompe sommerse provvede a ricircolarli alle vasche di ossidazione e alla sedimentazione primaria.

a) Ricircolo verso ossidazione

24



Essendo state installate N. 3 pompe sommerse da 45 l/sec. ciascuna, la portata di ricircolo può essere variata dal 50% al 150% della portata di progetto media sulle 24 ore. b) Ricircolo verso sedimentazione primaria

Il fango in eccesso viene inviato alla sedimentazione primaria dove precipita assieme al fango fresco. Sono installate N. 2 pompe sommerse da 16 litri/sec.

## Fase: Pretrattamento percolato-UPP

Per il trattamento del percolato è stata adibita l'ex unita di digestione avente un volume di volume 800 m³ completa di sistema di diffusione dell'aria. Il percolato è sottoposto ad un pretrattamento biologico con ossigeno e fanghi attivi, tale da innescare una degradazione primaria che consente l'abbattimento di sostanze organiche particolarmente bioresistenti dopo le 24h-48h di pretrattamento il liquame è convogliato in bilanciamento, dove insieme altri reflui è sottoposto ad un trattamento chimico-fisico e biologico.

## Fase: Digestione aerobica (non in uso)

In precedenza quando risultava funzionante il fango fresco e di supero estratti dalla tramoggia della sedimentazione primaria erano inviati, mediante nº2 elettropompa sommerse, alla vasca di digestione aerobica. Il sistema di insufflazione di aria era analogo a quello adottato per le vasche di ossidazione. In questa vasca erano installate nº2 elettropompe sommergibili con portata 10 l/sec che inviavano i fanghi all'ispessitore.

## Fase: Ispessimento-ISP

Per ridurre il volume dei fanghi da smaltire è stato previsto un ispessitore circolare meccanizzato avente un volume di 85 m³ e un diametro di 6 metri. Per migliorare la capacità di separazione dell'acqua del fango e per bloccare eventuali fenomeni di putrescibilità è previsto il dosaggio di cloruro ferrico e calce. Il cloruro ferrico sarà dosato in ragione di circa 2.5-5% e la calce 7-10%, valutati sul tenore in secco del fango. La calce è contenuta in un silos di 10 m³ di capacità. Un sistema automatico provvede alla preparazione del latte di calce.

#### Fase: Disidratazione meccanica-DMN

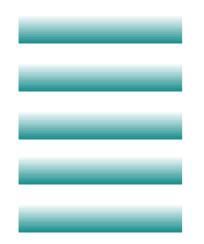
Il fango viene prelevato dal fondo dell'ispessitore da una coppia di pompe monolite complete di motovariatore. Queste ultime alimentano un serbatoio verticale munito di agitatore lento dove il fango viene miscelato con il polielettrolita, da questo per gravità entra in nastropressa. Il pannello



di fango viene scaricato su nastrotrasportatore che lo convoglia verso un cassone di raccolta. Per la preparazione del polielettrolita sono state installate nº2 unità (una di riserva) completamente automatiche, dotate di una scaletta di facile accesso per le operazioni di caricamento del polielettrolita nella tramoggia. I fanghi sono raccolti in idonei cassoni e smaltiti in discarica 2B per mezzo di ditte autorizzate.



Allegato n.4



# PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO



## Processo di depurazione

Le attività sviluppate durante il trattamento depurativo sono monitorate e la loro corretta esecuzione è assicurata mediante:

- utilizzo di opportuna modulistica di controllo e di registrazione.
- addestramento e qualificazione del personale
- controlli periodici e manutenzione/taratura programmata dei macchinari/dispositivi di misurazione per assicurarne la funzionalità e l'efficienza.

La registrazione sistematica dei dati rilevati nelle varie fasi del processo fornisce l'evidenza oggettiva del rispetto dei requisiti.

Al fine di dare immediatezza visiva all'intero processo è stata elaborata una rappresentazione grafica della sequenza delle fasi e dei relativi controlli.

## Trattamento acque reflue industriali

Per ciascuna fase del ciclo tecnologico è stata predisposta una tabella su cui sono riportati:

- quantità in ingresso (mc/h)
- quantità in uscita (mc/h)
- concentrazione fango (Kg/mc) in ingresso
- residui solidi (Kg/mc) in uscita
- reagenti
- energia elettrica (kW/h)

#### Dosaggio dei reagenti chimici

Il dosaggio dei reagenti chimici per le diverse fasi del processo è effettuata in modo controllato.

L'attività svolta viene documentata mediante la compilazione del modulo *MOD 7.5-1g Tabella rie- pilogativa dosaggio reagenti chimici per fasi di processo* su cui, per ciascun reagente chimico uti-lizzato, sono riportati:

- dosaggio
- fase del processo
- data ultima variazione dosaggio
- causa variazione
- quantità trattata.



## Disfunzioni durante il processo di depurazione

Qualora si verifichino delle disfunzioni durante il processo di depurazione, vengono attivate le procedure *PG 8.3 Gestione delle non conformità* e *PG 8.5.2 Azioni correttive*.

L'attività svolta viene documentata mediante la compilazione del modulo *MOD 7.5-1d Verbale attività di processo* su cui sono riportati:

- numero e data della Segnalazione di Non Conformità (SNC) che ha generato l'azione correttiva
- data di effettuazione dell'intervento
- descrizione della segnalazione tecnica ricevuta
- l'attività concordata con il Responsabile Tecnico della Depurazione Industriale
- fascia oraria di ricircolo

## Rapporto giornaliero sull'attività dell'impianto

L'attività giornaliera svolta presso l'impianto viene documentata mediante la compilazione del modulo *MOD 7.5-1f Rapporto attività di impianto* su cui sono riportati:

- data, turno di lavoro e nominativo addetto all'impianto
- descrizione dei controlli ordinari effettuati
- eventuali disfunzioni rilevate
- attività svolte.

Questo documento è parte integrante della documentazione di registrazione dell'impianto.

#### Emissioni in acqua

Le analisi di laboratorio sui reflui industriali e civili e sugli scarichi delle aziende consorziate vengono effettuate secondo la pianificazione predisposta per le singole fasi del processo di trattamento e con una frequenza dipendente dal tipo di analisi.

## Pianificazione delle analisi

Il monitoraggio e i controlli sui reflui industriali vengono condotti sistematicamente secondo una frequenza dipendente dal tipo di analisi da effettuare e in relazione alla fase del processo di trattamento.

Al fine di rappresentare in maniera omogenea i dati relativi alle diverse aree industriali, è stata predisposta specifica modulistica, su cui vengono riportati:

- identificazione dell'area industriale interessata
- fasi del processo di trattamento, relativamente alla linea acque e alla linea fanghi
- tipo di anali da effettuare, in corrispondenza della frequenza stabilita (quotidiana, bisettimanale, trisettimanale, ecc.)
- grado di priorità: assoluta (colore rosso), media (colore giallo)



laboratori di riferimento per le analisi chimiche e batteriologiche.

## Campionamento

Le analisi vengono eseguite su:

- campioni medi, prelevati nell'arco di 8 ore in uscita agli impianti (tre aliquote, prelevate alle 9, alle 12,30, alle17, vengono mixate ed analizzate il giorno dopo)
- campioni istantanei, prelevati, all'inizio delle attività lavorative, in uscita agli impianti e nei diversi comparti lungo la filiera, vengono analizzati nel più breve tempo possibile per dare informazioni sul processo depurativo.

I metodi utilizzati per l'esecuzione delle analisi fanno riferimento ai "metodi analitici per le acque" IRSA-CNR.

#### Controllo reflui industriali e civili

I risultati delle analisi effettuate sui reflui industriali e civili sono registrati sul modulo *MOD 7.5-2 b1* Scheda di controllo reflui industriali e civili che riporta:

- laboratorio presso il quale sono state effettuate le analisi
- data
- sito del prelievo
- per ciascun parametro, i valori rilevati in corrispondenza dei diversi comparti, in riferimento alla Linea acque nere e alla Linea acque bianche
- percentuali dei parametri indicati rilevati nel fango ispessito e nel fango disidratato
- risultati dell'esame microscopico del fango.

#### Controllo scarichi aziende consorziate

I risultati delle analisi effettuate sui campioni prelevati allo scarico delle aziende sono registrati sul modulo MOD 7.5-2 b3 Scheda di controllo scarichi aziende consorziate che riporta:

- anno e mese di riferimento
- area industriale
- aziende insediate
- giorno in cui vengono effettuate le analisi
- dati rilevati in corrispondenza del tipo di analisi (Ph, SST, SS, COD, BOD₅, ecc.)
- laboratorio presso cui sono state effettuate le analisi
- firma del tecnico del laboratorio.

#### Utilizzo di materiali standard

La maggior parte dei metodi analitici chimici prevede la predisposizione di curve di calibrazione per assicurare la precisione delle analisi effettuate.

A tal fine vengono utilizzati materiali, cosiddetti "standard", ad elevato grado di purezza.



Il grado di purezza scelto e l'incertezza ad esso collegata è funzione, di norma, della destinazione d'uso del materiale standard.

Il ricorso a materiali standard è utile nei casi in cui il laboratorio effettua un gran numero di analisi dello stesso tipo.

I materiali standard devono:

- contenere l'analita in quantità appropriata
- essere omogenei
- essere conservati in modo da garantire la loro rappresentatività e la stabilità dell'analita.

Un materiale standard che risponde a queste caratteristiche può essere incluso periodicamente in un normale ciclo di analisi.

Questa operazione consente di verificare se il metodo analitico adottato è correttamente applicato e quindi se fornisce dati analitici corretti.

L'uso di un materiale standard preparato in laboratorio può essere utile anche nella valutazione della precisione del metodo analitico stesso.

I risultati analitici degli standard analizzati vengono annotati sul modulo *MOD 7.5-2 b6 Risultati* analitici degli standard che riporta:

- laboratorio presso cui è effettuata l'analisi
- tipo di standard
- frequenza dei controlli
- la concentrazione teorica e quella rilevata
- se il risultato è nei limiti di accettabilità o no
- nel caso di concentrazione fuori dei limiti, il risultato della prova effettuata dopo aver attuato il provvedimento correttivo
- firma e data del controllo
  - descrizione dei provvedimenti correttivi adottati per gli standard riscontrati fuori dei limiti di accettabilità
- firma e data.

#### Modalità di esecuzione delle prove di laboratorio

Il controllo di qualità dei laboratori comprende quei programmi che ogni laboratorio organizza per proprio conto e che possono essere applicati giornalmente in quanto consentono di stabilire con immediatezza se gli errori casuali rientrano nei limiti di accettabilità precedentemente stabiliti o se agli errori casuali si sono aggiunti errori sistematici.

Con il controllo intralaboratorio si può accertare, oltre alla precisione, anche l'accuratezza dei risultati.



Per l'organizzazione delle prove intralaboratorio bisognerà:

- individuare i parametri, la matrice, il metodo analitico ed il personale da coinvolgere nelle prove.
- acquistare, se disponibili, oppure preparare dei materiali standard di laboratorio di composizione omogenea, sia privi di analiti o microrganismi, sia addizionati di uno o più analiti o microrganismi a concentrazione sconosciuta all'operatore.
- scegliere la frequenza di inserimento dei materiali standard precedentemente definiti da sottoporre a prove interlaboratorio.

Le prove di qualità vengono effettuate anche tra i diversi laboratori del C.G.S.

Tali prove consistono nell'invio ai laboratori partecipanti di campioni contenenti uno o più costituenti esattamente titolati sui quali andranno eseguite le determinazioni previste dal programma secondo le condizioni di lavoro predeterminate.

Questo tipo di indagine serve soprattutto come controllo dell'attendibilità in senso globale, in quanto consente di stabilire di quanto il risultato ottenuto in un laboratorio differisce dal valore di riferimento evidenziando potenziali problematiche esistenti avendo così l'opportunità di risolverle.

Altro momento di confronto è quello delle analisi effettuate dall'ARPAC per i vari controlli ai depuratori; quando ciò accade il prelevatore oltre al campione dell'ARPAC ne fa altri due di cui uno viene analizzato dai laboratori del C.G.S.

Le attività dei laboratori di analisi sono regolamentate dalla allegata Procedura Gestionale *PG 7.5-2 "Gestione dei Laboratori di Analisi".* 

Per quanto riguarda l'attendibilità del dato analitico, si rimanda alla Istruzione Operativa *IO 7.5-2a* "Regole di comportamento generale per le attività di Laboratorio".

Nella tabella riportata alle pagine seguenti, per ogni parametro sono indicati il punto di prelievo del campione, la periodicità, il metodo di analisi e l'attrezzatura utilizzata.

Parametro	Punto prelievo	Periodicità	Меторо	Attrezzatura
	Uscita	G		
	Oscita	ď		
	Ox1	G		
	Охв	G		
Рн	Sedimentazione I <sup>a</sup>	TS	IRSA	PHmetro
In	Bilanciamento	BS	2080	Crison
	Ingresso	S		
	Pretrattamento	S		
	H <sub>2</sub> O bianche	О		



COD	Uscita	G		
	Sedimentazione I <sup>a</sup>	TS	IRSA 5110	Termoreattore
	Bilanciamento	BS		
	Ingresso	S		
	Pretrattamento	S		
	Ox1	0		
	H <sub>2</sub> O bianche	0		
	Uscita	S		
	Bilanciamento	Q		
$\mathrm{BOD}_5$	Sedimentazione I <sup>a</sup>	Q	Respirometria	Termostato
	Pretrattamento	Q		
	H <sub>2</sub> O bianche	0		
	Uscita	G		
	Sedimentazione I <sup>a</sup>	TS		
Azoto	Bilanciamento	BS	IRSA	Fotometro
ammoniacale	Охв	TS	4010	Photolab 56
ammomacate	Ingresso	S	Metodo D	WTW
	Pretrattamento	S		
	H <sub>2</sub> O bianche	0		
Azoto	Uscita	G	IRSA 4030	Fotometro
nitroso	Охв	BS		Photolab 56
introso	H <sub>2</sub> O bianche	О		WTW
	Uscita	G		
Nitrati	Охв	BS		Kit nitrati
Nitrati	Pretrattamento	S		MERCK
	H <sub>2</sub> O bianche	0		
	Uscita	S	IRSA 4090	Fotometro
Fosforo totale	Sedimentazione I <sup>a</sup>	Q		Photolab 56
	Ingresso	M	4090	WTW
Solfati	Uscita	S	IRSA 4120	Fotometro
Soliati	Sedimentazione I <sup>a</sup>	M	Metodo B	Photolab 56 WTW

Legenda

G=giornaliera TS=trisettimanale BS=bisettimanale S=settimanale



M = mensile

Q = quindicinale

O = occasionale

**P**ARAMETRO Punto prelievo Periodicità Меторо ATTREZZATURA S IRSA 4070 Uscita Fotometro Cloruri Sedimentazione I<sup>a</sup> M Metodo A Photolab 56 WTW Fotometro Metodo all'ortotolidi-Cloro residuo Uscita G na Photolab 56 WTW IRSA 5140 Stufe a convezione natu-Grassi ed oli minerali Uscita S rale Metodo A1 Uscita G Sedimentazione I<sup>a</sup> BS Ox1 BS Stufa a 105 °C OxB BS **IRSA** Solidi sospesi totali Apparecchio di filtrazio-2050 Bilanciamento S ne per il vuoto Ricircolo S S Pretrattamento Ingresso M Ox1 BS **IRSA** OxB Solidi sedimentabili BS Coni Imhoff 2060 Ricircolo S Uscita S **IRSA** Fotometro Tensioattivi anionici

O

M

M

M

M

M

M

M

5150

APAT Q1

2090 Metodo D

APAT Q3

7030 Metodo D

CNR

AQ/1/167/1981

Photolab 56 WTW

Muffola

Incubatore

Apparecchio di filtrazio-

Microscopio ottico

Legenda

Solidi sospesi volatili

E. Coli

Esame microscopico

del fango

G = giornaliera TS = trisettimanale BS = bisettimanale S = settimanale

O = occasionale Q = quindicinale M = mensile

H<sub>2</sub>O bianche

Fango ispessito

Fango disidratato

Ox1

OxB

Uscita

Ox1

OxB



#### Controlli analitici trimestrali nei corpi idrici ricettori

Trimestralmente, nei mesi di marzo, giugno, settembre e dicembre, vengono campionati, a monte dell'area industriale, a monte e a valle del depuratore, i corpi idrici ricettori degli scarichi per valutare l'eventuale impatto ambientale prodotto.

I risultati vengono registrati sul modulo MOD 7.5-2 b7 Controlli analitici trimestrali nei corpi idrici ricettori.

## Rifiuti

Il consorzio C.G.S. acquisisce e sottopone a trattamento anche rifiuti conferiti da Amministrazioni, aziende non consorziate e privati, anche di altre Province.

Il processo si sviluppa attraverso le seguenti fasi:

- richiesta di conferimento del rifiuto da parte del Cliente
- valutazione ed accettazione della richiesta
- acquisizione, trattamento e smaltimento del rifiuto.

L'intero processo è pianificato ed attuato in condizioni controllate, al fine di assicurare il soddisfacimento delle richieste del Cliente, delle normative applicabili, e di evitare, limitare e ridurre ogni possibile impatto ambientale.

#### Conferimento rifiuti in conto terzi

Il conferimento di rifiuti presso gli impianti di trattamento gestiti da C.G.S. può essere effettuato direttamente solo se la richiesta proviene da un produttore/detentore e/o da un trasportatore di rifiuti già omologato.

Nel caso di nuovi produttori/detentori di rifiuti e/o per rinnovo annuale, RCCT, prima di accettare la richiesta, attiva la procedura di omologazione, attenendosi a quanto illustrato nella procedura *PG* 7.5-3 "Gestione delle attività di trattamento rifiuti in conto terzi" per le diverse tipologie di rifiuti.

Le richieste di conferimento, in forma scritta (via fax o e-mail), devono pervenire almeno 24 ore prima dello scarico.

Nel caso di accettazione della richiesta, il Responsabile Commerciale Conto Terzi concorda e definisce con il Responsabile Tecnico della Depurazione Industriale un programma di conferimento in relazione alle tipologie dei rifiuti e ai volumi da conferire.

Tale programma, elaborato per codice (non per cliente) e tenendo conto della qualità media dei rifiuti ricevuti, è suscettibile di modifiche in conseguenza di situazioni di emergenza.

La programmazione per il conferimento di percolato avente codice C.E.R. 190703 è a discrezione



del RTDI in quanto funzione del quantitativo giornaliero fissato dalla Regione Campania e dello stato dell'impianto.

## Controllo sui materiali in ingresso

All'arrivo dell'automezzo con il rifiuto da conferire, prima di consentirgli l'accesso all'area aziendale, il Capo Impianto o, in sua assenza, il Vice Capo Impianto e/o suo delegato, in conformità alle disposizioni aziendali e a quanto stabilito dalle normative vigenti, assicura che la consegna sia effettuata secondo il programma e le modalità concordate.

In particolare sui rifiuti in ingresso all'impianto vengono effettuati:

- ispezione visiva
- controllo della qualità e quantità dei rifiuti in ingresso e della loro provenienza
- verifica di conformità del rifiuto a quanto descritto nel formulario
- controllo della documentazione che accompagna il rifiuto (formulario, certificati di analisi, ecc.)
- verifica della classificazione di pericolosità
- verifica delle caratteristiche del rifiuto, tipo di analisi, frequenza e modalità di campionamento ed analisi

I risultati del controllo sono registrati sul modulo *MOD 7.5-3 f2 Scheda di controllo rifiuti conto terzi*. Se al suo ricevimento il materiale dovesse risultare non conforme rispetto ai requisiti contrattuali e normativi, a seconda dei casi, può essere:

- accettato, con una eventuale modifica ai termini concordati
- non accettato, se non sussistono le condizioni per il suo trattamento.

Qualora il Capo Impianto o, in sua assenza, il Vice Capo Impianto e/o suo delegato, ritenga che i rifiuti conferiti debbano essere sottoposti ad analisi, trattiene in attesa il cliente, preleva dei campioni e li invia al laboratorio di riferimento munendoli di etichetta di accompagnamento secondo le modalità definite nella procedura *PG 7.5-2 Gestione dei laboratori di analisi*.

Al fine di monitorare l'attività di conferimento rifiuti il Capo Impianto trascrive sul modulo MOD 7.5-3 f3 "Rendiconto giornaliero conferimento rifiuti conto terzi":

- data di prenotazione e di consegna
- n. di bolla
- codice C.E.R. del rifiuto in ingresso e ne verifica la corrispondenza con quello indicato nella richiesta
- trasportatore
- numero di targa del veicolo e lo confronta con quelli riportati nel data base degli automezzi autorizzati ai trasporti di ciascun cliente



- nel caso di fossa settica specifica se civile o industriale
- indica la presenza o l'assenza di certificato barrando rispettivamente la casella SI o NO
- provenienza del materiale sulla bolla
- quantità prenotata e conferita

Se la quantità da conferire dovesse essere superiore a quella prenotata, l'accettazione è condizionata dalla capacità ricettiva dell'impianto.

La gestione dei rifiuti viene effettuata secondo le modalità illustrate nella procedura *PG 7.5-3* "Gestione delle attività di trattamento rifiuti in conto terzi" e controllata/registrata mediante i moduli ad essa allegati.

#### **Emissioni sonore**

Tenuto conto che l'impianto ricade in Zona industriale, il limite di riferimento è di 70 db espresso in

Le emissioni sonore prodotte dall'attività IPPC in esame sono minime ed identificabili solo in taluni reparti ausiliari le unità del processo. Il P.R.G. del Comune di Lacedonia identifica l'area interessata dall'impianto di depurazione come zona industriale "D2", inoltre non è possibile indicare alcuna classe acustica del sito poiché l'Ente comunale non ha elaborato un piano di zonizzazione acustica. Quindi ai sensi del DPCM 1/3/1991 art.6 si individua l'area quale zona esclusivamente industriale, con i seguenti limiti di accettabilità:

Limite diurno Leq (A) 70 Limite notturno Leq (A) 70

.

#### Macchinari e attrezzature

#### Controlli periodici e interventi di manutenzione

Ciascun macchinario/attrezzatura installato presso l'impianto è dotato di *scheda di identificazione*, su cui sono riportati:

- dati di identificazione
- caratteristiche tecniche
- controlli periodici da effettuare e relativa frequenza
- interventi di manutenzione da effettuare e relativa frequenza

Presso l'impianto è disponibile il *Registro degli interventi di manutenzione*, su cui vengono annotati:

- data in cui viene effettuato l'intervento di manutenzione
- tipo di intervento (ordinario, straordinario)
- resoconto dell'intervento



## Dispositivi di monitoraggio e di misurazione

#### Controlli periodici e interventi di taratura

Ciascun dispositivo di monitoraggio e di misurazione installato presso l'impianto è dotato di *scheda di identificazione*, su cui sono riportati:

- dati di identificazione
- caratteristiche tecniche
- controlli periodici da effettuare e relativa frequenza
- limiti di accettabilità e provvedimenti da adottare nel caso di superamento dei limiti stabiliti

Presso l'impianto è disponibile il Registro degli interventi di taratura, su cui vengono annotati:

- data in cui viene effettuato l'intervento di taratura
- tipo di intervento (ordinario, straordinario)
- errore rilevato
- resoconto dell'intervento

## Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio

Tutti i risultati del monitoraggio e dei controlli effettuati sono conservati sotto forma cartacea e su supporto informatico per un periodo di almeno tre anni.

Tutte le informazioni e i risultati del Piano di Monitoraggio vengono comunicati all'Autorità competente e ai soggetti indicati nell'atto di Autorizzazione Integrata Ambientale secondo le frequenze/scadenze stabilite.

Entro il termine di ogni anno solare il Consorzio trasmette una sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo raccolti e una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

## Sintesi interventi migliorativi

Programma di attuazione interventi migliorativi				
Settore	Intervento proposto	Miglioramenti legati	Tempo di realizzazione	
Area a verde	Piantumazione essenze autoctone sempre verdi	Minore impatto ambientale Assorbimento odori generati	12 mesi	
Area stoccaggio prodotti chimici	Manutenzione serbatoi esi- stenti	Ottimizzazione degli standards di sicu- rezza	6 mesi	
Bilanciamento	Realizzazione vasca di bi- lanciamento	Omogeneizzazione dei reflui in ingresso e del conseguente corico inquinante	6 mesi	
Consumi elettrici	Installazione inverter	Riduzione consumi elettrici	18 mesi	
Fanghi	Smaltimento presso dige- stoione aerobica di Valle	Smaltimento di un fango completamento secco	24 mesi	



		i
	l lfita	i
	Unita	i
•		1

# Sintesi interventi migliorativi linea conto terzi

Programma di attuazione interventi migliorativi linea conto terzi				
Settore	Intervento proposto	Miglioramenti legati	Tempo di realizzazione	
Ricircolo surnatan- te	Realizzazione collegamento dalla fase di ispessimento fanghi alla fase di disoleatu- ra-dissabbiatura	Ulteriore pretrattamento prima dell'in- gresso nel futuro bilanciamento (o se- dimentazione)	12 mesi	
Collegamento idraulico	Collegamento idraulico dalla fase di pretrattamento percolato a quella di disoleatura-dissabbiatura.	Rimozione oli e grassi presenti nel per- colato prima dell'ingresso nel biologico	8 mesi	