# PROVINCIA DI MANTOVA

ATTO DIRIGENZIALE n° 21 / 188 14/08/2012



SETTORE AMBIENTE, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, AUTORITA' PORTUALE

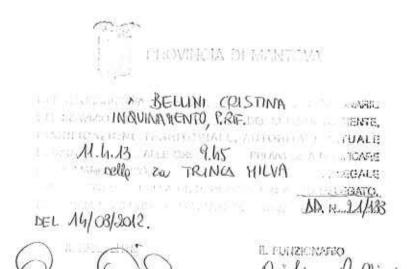
INQUINAMENTO E PIANO RIFIUTI, ENERGIA

ISTRUTTORE:

GALEAZZI GIAMPAOLO

#### OGGETTO:

MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DELL'ART. 29 COMMA 1 D.L. VO N. 152/06 E S.M.I. GIA' RILASCIATA ALLA DITTA INDECAST S.r.I. CON SEDE LEGALE E COMPLESSO IPPC NEL COMUNE DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE IN VIA GERRA N. 5, CON DDS N. 10720 DEL 26/09/2007 MODIFICATO CON DDS N. 7268 DEL 04/07/2008 E DET. N. 2739 DEL 26/10/2010 AI FINI DELL'ESERCIZIO DELL' ATTIVITÀ IPPC N. 5.3 DI CUI ALL'ALLEGATO VIII, PARTE II DEL D.L.VO 152/06 E SMI.



Attesto che la presente copia, composta di N. 63... feellika è conforma all'eriginela conservato presso il Solicire Ambrezzio Piantificazione Totalerizia, Antonia Pentura Servizio Impenentiani e Pentura Healt Interna.

Mentova, il M/4/2013... +5 Plau
Pie FUNDONARIO
Responsabile del Servizio

Orebbrua Bellei...



# IL DIRIGENTE DEL SETTORE AMBIENTE, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, AUTORITA' PORTUALE ARCH. GIANCARLO LEONI

#### DECISIONE

Alla Ditta Indecast S.r.I. (P.IVA 01304660200) con sede legale e Complesso IPPC nel Comune di Castiglione delle Stiviere in Via Gerra n. 5, è rilasciata la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale già emanata con DDS n. 10720 del 26/09/2007 modificato con DDS n. 7268 del 04/07/2008 e DET. n. 2739 del 26/10/2010 ai fini dell'esercizio dell' Attività IPPC n. 5.3 di cui all'Allegato VIII, Parte II del D.L.vo 152/06 e s. m. i. :"Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonn/giorno".

#### MOTIVAZIONE DELLE SCELTE

La disamina della richiesta e della documentazione prodotta ha evidenziato l'esistenza dei requisiti soggettivi ed oggettivi previsti dall'ordinamento per il rilascio alla Ditta Indecast S.r.l. del presente provvedimento di modifica sostanziale.

#### CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il Legale Rappresentante della Ditta Indecast S.r.l. con Sede Legale e Complesso IPPC nel Comune di Castiglione delle Stiviere (MN) in Via Gerra, ha presentato:

- la domanda di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con nota prot. n.
   1122 del 02/08/2011 in data 03/08/2011 (in atti provinciali al prot. n. 41735) relativamente all'ampliamento dell'impianto di trattamento rifiuti liquidi speciali sito nel Complesso IPPC di cui all'oggetto, poi successivamente integrata il 13/09/2011 con nota prot. n. 1242 del 12/09/2011 (in atti al prot. n. 48045);
- la comunicazione datata 31/05/2011 (in atti al prot. n. 30629 del 06/06/2011) relativa alle modalità tecniche proposte dalla Ditta Indecast S.r.l. sugli adempimenti di cui al punto E. 2.3 comma X dell'Allegato Tecnico parte integrante dell' A.I.A.;
- la comunicazione di modifica non sostanziale pervenuta il 24/02/2012 e trasmessa con nota prot. n. 216 del 13/02/2012 (in atti al prot. n. 8085) relativamente al protocollo indagini delle emissioni diffuse in atmosfera;
- la documentazione con nota prot. 369 del 12/03/2012 (in atti al prot. n. 10883 del 13/03/2012)
   in seguito all'atto di esclusione dalla procedura di VIA.

#### ISTRUTTORIA

Il Dirigente del Settore Ambiente della Provincia di Mantova con Atto Dirigenziale n. 02/17 del 23/02/2011 ha escluso dalla procedura di VIA regionale "...la realizzazione dell'ampliamento richiesto dalla Ditta Indecast S.r.I. relativamente all'impianto di pretrattamento di reflui non pericolosi presso il depuratore consortile Indecast S.r.I....".

La documentazione trasmessa con nota prot. 369 del 12/03/2012 (in atti al prot. n. 10883 del 13/03/2012) attesta l'assolvimento a quanto indicato alle lettere a) e b) del dispositivo dell'atto di esclusione dalla procedura di VIA succitato.

Il Dirigente dell'Area Urbanistica ed Edilizia Privata del Comune di Castiglione d/Stiviere ha rilasciato con atto n. 762/2011 – reg. 30.251 del 25/01/2012 il provvedimento di autorizzazione dei beni soggetti a tutela paesaggistica ex art. 146 del D.L.vo 22/01/2004, n. 42.

Il Responsabile del Servizio Rifiuti ed Inquinamento della Provincia di Mantova con la nota protin. 53621 del 07/10/2011 ha avviato il procedimento amministrativo finalizzato al rilascio della modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29- ter comma 1 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 e s.m.i. ,

Il Legale Rappresentante della Ditta in adempimento all'art. 29 quater, comma 3 del D.L.vo 152/06 e s.m.i., ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano locale "la Gazzetta di Mantova" del 03/11/2011 (in atti al prot. n. 58238 del 10/11/2011) dell' "Avviso al pubblico".

In seguito alla pubblicazione succitata e dell'affissione all'Albo pretorio on line della Provincia di Mantova (referto n. 2011/377) non sono pervenute osservazioni in merito all'istanza avanzata.

La Provincia di Mantova, con nota prot. n. 9721 del 06/03/2012 ha convocato, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 5 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 e s.m.i., la Conferenza di Servizi per il giorno 19/03/2012 presso il Settore Ambiente della Provincia di Mantova.

Il versamento di oneri istruttori ex art. 33 comma 3bis relative al procedimento autorizzativo in oggetto, in base al tariffario nazionale DM 24/04/08 e tariffario regionale DGR 10124 del 07/08/09, è stato effettuato dal gestore dell'impianto in data 26/07/2011 e pari a euro 1.000,00.

Il verbale della seduta della Conferenza di Servizi del 19/03/2012 riporta: ...omissis

#### CONCLUSIONI

Rilevato che a tutt'oggi non è pervenuta alcuna documentazione relativa all'espletamento delle procedure connesse alla Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA); la Conferenza richiede che venga trasmessa tale documentazione entro 30 giorni dalla data odierna.

Con riferimento alle prescrizioni di cui all'estratto del paragrafo 3.2.1. della relazione finale della visita ispettiva AIA- capitolo 3 – analisi degli impatti- 3.2. Acqua – 3.2.1 relativo al rapporto di promozione della conformità trasmesso da ARPA con nota prot. n. 156808/11 del 14/10/2011 di cui in premessa, la Ditta dovrà relazionare entro 30 giorni dalla data odierna, in merito ai pozzetti richiesti atti ad intercettare, identificare ed ispezionare le acque reflue meteoriche in uscita dalla piazzola ecologica e quelle decadenti dalla Ditta Biociclo.

La Conferenza valutati gli esiti istruttori esprime parere favorevole al rilascio della modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale secondo quanto prescritto e previsto nell'allegato tecnico così come modificato in sede di Conferenza odiorna e come opportunamente integrato alla sezioni seguenti:

 A0 Inquadramento della modifica sostanziale: opere da realizzaro. A tal fine si ricorda alla Ditta di inoltrare la comunicazione di inizio lavori.

 B5 Gestione rifiuti in ingresso: descrizione dei rifiuti liquidi in ingresso, delle caratteristiche dei relativi stoccaggi e delle operazioni effettuato.

- E2 Acqua: prescrizioni aggiuntive prospetto IV -- documento allegato all'art. 11 delle modalità per il rilascio delle autorizzazioni agli scarichi in C.I.S. ed in falda approvato con Atto n. 22/787 del 28/12/11 e modificato con Provvedimenti n. 22/39 del 23/01/2012 e 22/118 del 05/03/2012 della Provincia di Mantova.

L'elaborato grafico di riferimento è la "planimetria gonerale tav. 04 del 14/06/2010 rev. del 10/07/2011" che andrà aggiornata in riferimento alla tabella gestione rifiuti ed integrata con gli interventi all'impianto consortile, e trasmessa entro 30 giorni dalla presente seduta.

La Conferenza di Servizi, a riscontro di quanto emerso dalla verifica sul calcolo degli oneri istruttori approva l'importo a saldo pari a euro 8.826, 43, come indicato nel report allegato al presente verbale.

In virtù delle nuove disposizioni in materia di certificati e di dichiarazioni sostitutive previste nel D.P.R. n. 445 del 28/12/2000 e s.m.i., il gestore della Ditta dovrà presentare, entro 30 giorni dalla data della presente seduta, una dichiarazione sostitutiva di certificazione o un atto di notorietà relativamente alla documentazione rilasciata da altre Pubbliche Amministrazioni e presentata nell'ambito del procedimento per il rilascio del provvedimento di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il Gestore del Complesso IPPC, a fronte dell'attività di gestione dei rifiuti (R13, D8, D9 e D15) deve prestare una nuova garanzia fidejussoria in conformità alla DGR 6 dicembre 2004, n. 19461 dell'importo di € 442.654,05 come rideterminato alla tabella di cui al punto LI) Garanzie fidejussorio dell'Allegato Tecnico, in sostituzione della garanzia accettata con nota prot. n . 65582 del 25/11/2010. Il Legale Rappresentante della Ditta, in adempimento alle richieste della Conferenza dei Servizi del 19/03/2012 ha presentato con nota prot. n. 536 del 19/04/2012 (in atti al prot. n. 16899) quanto seque:

- Il parere del Parco del Mincio sulla richiesta del 28/03/2012 relativa alla verifica di assoggettabilità o meno alla Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) in relazione al SIC IT20B0012 "Complesso Morenico di castellaro Lagusello" prossimo al Complesso in oggetto;
- Il versamento degli oneri istruttori a saldo relative al procedimento autorizzativo in oggetto, è stato effettuato dal gestore dell'impianto in data 05/04/2012 pari a euro 8.826, 43 in conformità a quanto richiesto dal report di calcolo del 19/03/2012;
- dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà relativamente alla destinazione urbanistica dell'area sita nel Comune di Castiglione delle Stiviere;
- L'elaborato grafico aggiornato recante "planimetria di progetto" Tav. UNICA del 16/04/2012 in scala 1:300;
- Tabella recante i dati relativi ai serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi in ingresso e relativa capacità:
- relazione in merito ai pozzetti richiesti atti ad intercettare, identificare ed ispezionare le acque reflue meteoriche in uscita dalla piazzola ecologica e quelle decadenti dalla Ditta Biociclo.

L'istruttoria compiuta si è conclusa con esito positivo.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI E ATTI DI ORGANIZZAZIONE INTERNA Richiamati:

- la L. 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i."
- il D.L.vo 3 aprile 2006, n. 152 e s. m. i., recante "Norme in materia ambientale";
- la L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e s.m.i.;
- la D.G.R. 19 Novembre 2004, n. 19461, avente per oggetto: "Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all'esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 5 Febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle DD.G.R. nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01";
- il D.D.G. 9 marzo 2005, n. 3588 avente per oggetto: "Approvazione della circolare di precisazioni in merito all'applicazione della D.G.R. 19 novembre 2004, n. 19461";
- la LR 11 Dicembre 2006 n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";
- la DGR n. 8/7492 del 20/06/2008 recante: "Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di autorizzazione integrata ambientale (art. 8 comma 2, L.R. 24/2006)";
- la DGR n. 8/8831 del 30/12/2008 recante: "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c. 2, L.R. n. 24/2006);
- la DGR n. IX/2970 del 02/02/2012 recante: "Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e dei criteri per la caratterizzazione delle modifiche per l'esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c. 2, L.R. n. 24/2006);
- la DGP N. 22 del 26/02/2009 recante: "Approvazione delle modalità per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali e della Convenzione fra Provincia di Mantova ed ARPA della Lombardia – Dipartimento di Mantova per la gestione dell'istruttoria tecnica relativa alle istanze presentate dai gestori degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale";
- la D.G.R. n. 10619 del 25/11/2009 inerente il sistema applicativo O.R.S.O., ai sensi dell'art. 18 della L.R. 26/03 e s.m.i.;

- la Determinazione n. 1490 del 06/12/2011 recante "Approvazione della convenzione tra la Provincia di Mantova e ARPA Dipartimento di Mantova per la disciplina dei reciproci rapporti in materia di attività ambientali e controlli";
- la D.G.R. n. 9/1393 del 02/03/2011 avente ad oggetto: "Approvazione della Direttiva per il controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, ai sensi dell'allegato 5 alla parte III del D.L.vo 152/06 e s.m.i.";
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sull'accesso agli atti adottato dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 14 del 30/03/2011 in vigore dal 30/04/2011;
- il provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente, pianificazione territoriale, autorità portuale prot. n. 29632 del 22/06/2012 di attribuzione dell'incarico nella posizione organizzativa denominata "Rifiuti e Inquinamento".

#### PARERI

L'ARPA di Mantova con nota prot. n. 100122/11 del 21/07/2011 ha espresso parere favorevole sulla comunicazione relativa alle modalità tecniche proposte dalla Ditta Indecast S.r.l. sugli adempimenti di cui al punto E. 2.3 comma X dell'A.I.A., presentata in data 31/05/2011 (in atti al prot. n. 30629 del 06/06/2011).

L'ARPA di Mantova con nota prot. n. 156808/11 del 14/10/2011 (in atti al prot. n. 60757 del 28/11/2011) del Responsabile U.O. TAI del Dipartimento ha trasmesso il rapporto di promozione della conformità dell'impianto nell'ambito del controllo ordinario effettuato presso l'impianto di depurazione pubblico nel giorni 11/01/2011, 30/05/2011 e 27/07/2011.

L'ARPA di Mantova con nota prot. n. 149170/2011 del 07/11/2011 (in atti al prot. n. 58237 del 10/11/2011) del Responsabile U.O. TAP, Referente IPPC e Direttore del Dipartimento ha trasmesso la relazione tecnica sugli esiti del controllo ordinario condotto presso l'insediamento in oggetto nei giorni 25-26-27/07/2011, 06-07/09/2011 e 02/11/2011.

L'ARPA di Mantova con nota prot. n. 29410/12 del 01/03/2012 (PEC prot. n. 9123 del 01/03/2012) del Referente IPPC, del Responsabile dell'U.O. A.P.C. e del Direttore del Dipartimento di Mantova ha trasmesso l'Allegato Tecnico redatto ai fini del rilascio della modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale in oggetto, anticipato via mail in data 12/03/2012 rispettivamente alla Ditta in oggetto, all'ASL, al Comune di Castiglione delle Stiviere.

Il Direttore del Parco del Mincio con nota prot. n. 1600/12 del 30/03/2012 (in atti provinciali al prot. n. 15529 del 12/04/2012) ha comunicato "...parere favorevole alla richiesta in oggetto specificata e non si ritiene necessario che venga avviata la procedura di Valutazione di incidenza Ambientale"

Acquisito il parere favorevole sulla regolarità istruttoria da parte del Responsabile del procedimento per la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale già rilasciata alla Ditta Indecast S.r.I. con al DDS n. 10720 del 26/09/2007 modificato con DDS n. 7268 del 04/07/2008 e DET. n. 2739 del 26/10/2010.

#### **AUTORIZZA**

al Legale Rappresentante pro – tempore della Ditta Indecast S.r.l. (P.IVA 01304660200) con Sede Legale e Complesso IPPC nel Comune di Castiglione delle Stiviere (MN) Via Gerra n. 5, la modifica sostanziale inerente l'ampliamento dell'impianto di trattamento rifiuti liquidi speciali ed il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale aggiornata ai fini dell'esercizio dell' Attività IPPC n. 5.3 di cui all'Allegato VIII, Parte II del D.L.vo 152/06 e s. m. i., come indicato negli elaborati di seguito indicati che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto:

Planimetria impianto trattamento rifiuti liquidi con variante - Tav. Unica del 16/04/2012 (Allegato n. 1);

Planimetria depuratore consortile (Allegato n. 2);

- Planimetria identificazione linee acque meteoriche e acque miste (Allegato n. 3);
- Planimetria piattaforma ecologica rifiuti urbani e assimilati e speciali non pericolosi (Allegato n. 4);
- Planimetria identificazione proprietà aree impianti (Allegato n. 5);
- il nuovo testo dell'Allegato Tecnico così come approvato dalla Conferenza di Servizi del 19/03/2012 (Allegato n. 6).

La presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'Autorità competente all'atto dell'emanazione delle Linee Guida di cui all'art, 29-bis comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 29-octies comma 1 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 e s.m.i., ha la durata di cinque anni dalla data di emanazione del presente atto e la relativa istanza di rinnovo dovrà essere presentata entro 180 giorni dalla scadenza.

La presente autorizzazione sostituisce ad ogni effetto l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con al DDS n. 10720 del 26/09/2007 modificato con DDS n. 7268 del 04/07/2008 e DET. n. 2739 del 26/10/2010 citata in premessa.

In fase di realizzazione ed esercizio le varianti progettuali finalizzate a modifiche operative e/o gestionali anche migliorative dovranno essere comunicate all'ente preposto al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale che definirà la sostanzialità o meno delle stesse.

Il Gestore del Complesso IPPC, a fronte dell'attività di gestione dei rifiuti (R13, D8, D9 e D15) deve prestare una nuova garanzia fidejussoria in conformità alla DGR 6 dicembre 2004, n. 19461 e s.m.i. dell'importo di € 442.654,05 come rideterminato alla tabella di cui al punto LI) Garanzie fidejussorie dell'Allegato Tecnico, in sostituzione della garanzia fidejussoria n. 111/2010 datata 22/11/2010 già prestata ed accettata con nota prot. n . 65582 del 25/11/2010.

La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità dalla DGR n. 19461/04 e s.m.i. comporta la revoca del presente provvedimento.

La notifica del presente provvedimento di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale avverrà contestualmente alla comunicazione di accettazione della nuova garanzia ed al benestare allo svincolo della garanzia preesistente.

Su base annua andrà verificata a cura del gestore del complesso, l'assoggettabilità alla dichiarazione dei dati relativi alle emissioni ed ai trasferimenti di sostanze inquinanti di cui al Reg. CE n. 166/2006 (PRTR) e dall'art. 29-undecies del D.Lgs. 152/06 e s. m. i. (INES), e trasmetterne l'esito alla Provincia ed all'ARPA competente al controllo.

Il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatta salva la normativa emanata in attuazione della direttiva n. 96/82/CE (D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334 in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE, relativa al sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra.

di dare atto che l'impianto è già esistente e che necessita solo delle varianti richieste e che pertanto l'efficacia dell'atto decorre dalla notifica del provvedimento; la ditta è tenuta a comunicare alla Provincia l'ultimazione degli interventi effettuati al fine di consentire l'accertamento, entro i successivi 30 giorni, della congruità al progetto approvato;

Il presente provvedimento verrà notificato alla Ditta INDECAST S.r.I., inviato in copia all'ARPA di Mantova, all'ASL di Mantova e al Comune di Castiglione delle Stiviere (MN) e messo a disposizione del pubblico presso lo Sportello IPPC del Settore Ambiente, Pianificazione Territoriale, Autorità portuale della Provincia di Mantova.

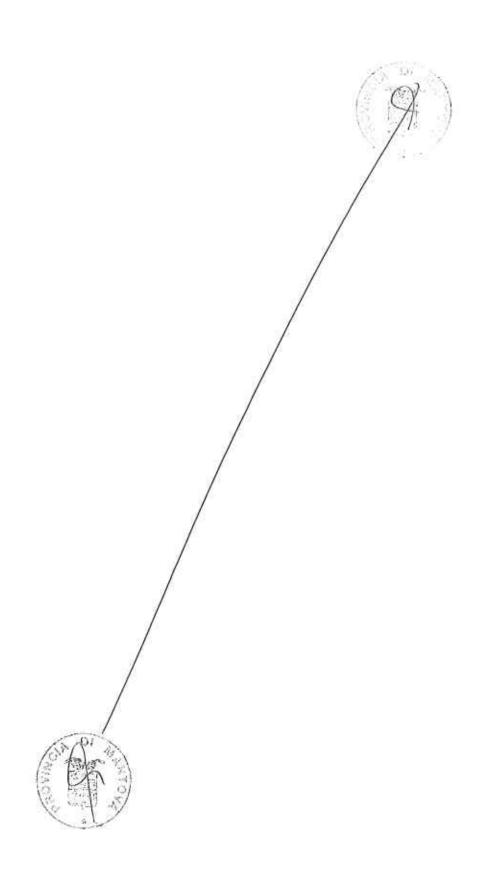
Ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90 e s.m.i., contro il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

Mantova, li 14/08/2012

IL DIRIGENTE DEL SETTORE (Arch. Giancarlo Leoni)







# Allegato alla determinazione n. \( \D \frac{2}{188} \) del \( \Lambda \) \( \text{188} \)

Ident	ificazione del Complesso IPPC
Ragione sociale	INDECAST s.r.L.
Sede Legale	Via Gerra c.m. Castiglione delle Stiviere (Mantova)
Sede Operativa	Via Gerra c.m. Castiglione delle Stiviere (Mantova)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Codice e attività IPPC	5.3 – Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 della direttiva 75/442/CEE al punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonn/giorno
Autorizzazione Integrata Ambientale	DDS N. 10720 del 26/09/2007 modificato con DDS N. 7268 del 04/07/2008 e DET. N. 2739 del 26/10/2010
Varianti sostanziali richieste con istanza prot. n. 1122 del 02/08/2011	<ul> <li>Ampliamento della capacità di ricezione di trattamento rifiuti liquidi fino a 127.750 ton/anno ossia un incremento di 54.750 ton/anno corrispondenti a + 150 ton/g, ovvero una potenzialità ricettiva assoluta pari a 350 ton/g.</li> <li>Inserimento nuovi monitoraggi per odori e qualità dell'aria.</li> </ul>





# INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 0. Inquadramento della MODIFICA SOSTANZIALE	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A. 1.1 Inquadramento del complesso produttivo	
A. 1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA	
B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO	6
B. 1 Produzioni	6
B. 2 Materie prime	
B. 3 Risorse idriche ed energetiche	8
B. 4 Cicli produttivi	
B. 5 Gestione altri Rifiuti in ingresso Ex piattaforma ecologica	16
C. QUADRO AMBIENTALE	22
C, 1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	22
C. 2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	
C. 3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	
C. 4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	24
C. 5 Produzione Rifiuti	
C. 6 Bonifiche	25
C. 7 Rischi di incidente rilevante	26
D. QUADRO INTEGRATO	26
D. 1 Applicazione delle MTD	26
D. 2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento atto e programmate	in
E. QUADRO PRESCRITTIVO	32
E. 1 Aria	32
E. 1.1 Valori limite di emissione	
E. 1.2 Requisiti e modalità per il controllo	32
E. 1.3 Prescrizioni impiantistiche	
E. 2 Acqua Errore. Il segnalibro non è de	
E. 2.1 Valori limite di emissione	
E. 2.2 Requisiti e modalità per il controllo	
E. 2.3 Prescrizioni impiantistiche E. 2.4 Prescrizioni generali	
E. 3 Rumore	
E. VIVIIIVIV	3.4/

E. 3.1 Valori limite	38
E. 3.2 Requisiti e modalità per il controllo	39
E, 3.3 Prescrizioni generali	39
E. 4 Suolo (e acque sotterranee)	39
E. 5 Rifiuti	39
E. 5.1 Requisiti e modalità per il controllo	39
E. 5.2 Prescrizioni impiantistiche	
E. 5.3 Prescrizioni generali	
E. 5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate	
E.6 Ulteriori prescrizioni	44
E.7 Monitoraggio e Controllo	45
E.8 Prevenzione incidenti	45
E.9 Individuazione e Gestione delle emergenze	45
E. 9.1 Descrizione delle precauzioni assunte per prevenire gli incidenti	46
E. 9.2 Condizioni di emergenza e relativi apprestamenti	47
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	47
F. PIANO DI MONITORAGGIO	48
F. 1 Finalità del monitoraggio	48
F. 2 Chi effettua il self-monitoring	
F. 3 PARAMETRI DA MONITORARE	48
F. 3.1 Risorsa energetica	48
F. 3.2 Aria	49
F. 3.3 Acqua	50
F. 3.3.2 Monitoraggio del C.I.S. recettore	52
F. 3.4 Rumore	52
F. 3.5 Rifiuti	53
F. 4 Gestione dell'impianto	55
F. 4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	55
F. 4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)	54



#### A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

#### A 0. Inquadramento della modifica SOSTANZIALE

La Società Indecast s.r.l. è autorizzata con D.G.R. n° 10720 del 26/9/2007, successivo D.G.R. n° 7268 del 04/07/2008 e Determinazione n° 2739-2010 del 26.10.2010 e A.T. al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da terzi per un quantitativo giornaliero di 200 ton/g, 73.000 ton/anno per un volume complessivo pari a 75.660 mc/anno.

La MODIFICA SOSTANZIALE richiesta è finalizzata ad aumentare la capacità di ricezione e trattamento a 127.750 ton/anno, ossia un incremento di 54.750 ton/anno corrispondenti a + 150 ton/g, ovvero una potenzialità ricettiva assoluta pari a 350 ton/g.

Le nuove quantità di rifiuti speciali sono trattate in una nuova sezione di impianto per il trattamento biologico.

L'aumento delle quantità trattate, grazie a questo nuovo trattamento biologico in progetto, non andrà ad incidere negativamente sulla capacità depurativa dell'impianto, anzi contribuirà ad un lieve miglioramento dedicando ad un impianto specifico il trattamento dei rifiuti.

Nel procedimento in essere, viene inoltre valutata la proposta dell'inserimento di nuovi monitoraggi per la determinazione dell'impatto olfattometrico prodotto dalla Ditta e per la valutazione della qualità dell'aria dal punto di vista microbiologico.

#### A 1. Inquadramento del complesso e del sito

#### A. 1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La società INDECAST è una società a completo capitale pubblico (Comune di Castiglione delle Stiviere) istituita nel 1982 per la depurazione delle acque reflue provenienti dal territorio comunale. Attualmente si occupa dei seguenti servizi:

- servizio idrico integrato : acquedotto, fognatura, depurazione acque reflue;
- servizi di igiene urbana inclusa l'attività della piattaforma ecologica per la raccolta differenziata;
- compartecipazione all'impianto di compostaggio della ditta Biociclo;
- smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi (D8,D9,D15).
- Manutenzione verde pubblico.

La società INDECAST Srl esercita l'attività di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi, di cui alle operazioni D8, D9, D15 nell'impianto sito in via Gerra a Castiglione delle Stiviere .

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine	Codice		Capacità produttiva	Numero de	gli addetti
attività IPPC	IPPC	Attività IPPC	di progetto	Attività I.P.P.C.	Totall
1	5.3	Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonn/giorno	127.750 Tonn./a 350 Tonn./g	4	41
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Atti	ività NON IPPC		
2	90.01.0	Collettamento dei liquami provenie condotte fognarie con relative dota. l'impianto di depurazione con recapito	zioni tecniche, depurazi	one centraliza	
. 3		Piattaforma per la messa in riserva e non pericolosi, di rifiuti speciali assir non pericolosi.			

**製造の日** 20日

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale, relativamente all'attività I.P.P.C., è descritta nella tabella seguente:

Superficie	Superficie	Superficie	Superficie scoperta	Anno costruzione complesso	Ultimo
totale	coperta	scolante m² (*)	impermeabilizzata		ampliamento
3.323	882	960	2.693	1997	2012

<sup>(\*)</sup> Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 - Condiziono dimensionale dello stabilimento

# A. 1.2 Inquadramento geografico - territoriale del sito

L'area su cui sorge il complesso dedicato alla depurazione è catastalmente identificata al Catasto Terreni del Comune di Castiglione delle Stiviere al Fg. 35 – mappale n. 1-108-112-159-160-2 è di proprietà della ditta INDECAST Srl.

Il certificato di destinazione urbanistica attesta:

- che l'area censita in catasto terreni del Comune Censuario di Castiglione delle Stiviere al Foglio n. 35 mappali 1-108-112- è compresa: in zona Servizi Tecnologici - depuratore urbano (art. 54).
- che l'area censita in catasto terreni del Comune Censuario di Castiglione delle Stiviere al Foglio n. 35 mappali 159-160-2 è compresa: Zona Servizi tecnologici – depuratore urbano (art. 54) nel rispetto dell'art. 54 dei servizi tecnologici.

I parametri di edificazione risultano essere quelli di cui agli allegati estratti al certificato di destinazione urbanistica.

I dati georeferenziati dell'insediamento sono i seguenti:

- ubicazione uffici (centro palazzina): coordinate X 1617538 e coordinate Y 5025040;
- ubicazione centro vasca di depurazione (quella più a est): coordinate X 1617621 e coordinate Y 5025079.
- ubicazione scarico S2 collettato alla fognatura X 5025103.32 Y1617584.94

Nella modulistica on line al punto 1.1, identificazione del complesso IPPC, sono state inserite le coordinate gauss – boaga relative al centro vasca di depurazione

La superficie totale del trattamento chimico-fisico, trattamento biologico stoccaggi rifiuti, messa in riserva dei fanghi di cui ai trattamenti D8, D9, D15 e R13 è pari a circa 3.323 m².





# A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
A.I.A.	D.Lgs. 152/2006	Regione/Provincia	D.G.R. 10720 e s.m.i.	26/09/2007	26/09/2012	1,2,3		
V.I.A.	D.P.R. 12/04/96 L.R. 20/99	Regione	8542	17/05/2002	2122	1,2	Giudizio positivo di compatibilità ambientale	NO
V.I.A.	D.Lgs. 152/2006	Provincia	Det. N° 02/17	23/02/2011		1	Esclusione procedura di V.I.A. per la modifica richiesta	NO

Tabella A4 - Stato autorizzalivo

La Ditta INDECAST S.r.I. ai sensi della DGR 04/08/2005 n. 8/528 ha sottoscritto in data 20/12/2007 il "Protocollo d'Intesa tra la provincia di Mantova, Autorità d'Ambito di Mantova, ARPA Lombardia – Dipartimento di Mantova e INDECAST S.r.I. per il controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane".

# B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

#### B. 1 Produzioni

L'azienda INDECAST SRL si occupa ormai da alcun anni della gestione dell'impianto di depurazione delle acque provenienti dalle fognature del Comune di Castiglione delle Stiviere (MN) e del trattamento conto terzi dei rifiuti speciali non pericolosi (D8,D9, D15). L'attività di depurazione viene effettuata sia sulle acque provenienti dalla fognatura comunale che sui rifiuti che vengono conferiti presso l'impianto tramite automezzi autorizzati al trasporto.

L'aumento delle quantità trattate, grazie al nuovo trattamento biologico, non andrà ad incidere negativamente sulla capacità depurativa dell'impianto, anzi contribuirà ad un lieve miglioramento dedicando ad un impianto specifico il trattamento dei rifiuti.

Grazie a tale nuova sezione, l'impianto soggetto ad IPPC, potrà essere identificato più correttamente nella nuova sezione rifiuti liquidi. La sezione impiantistica viene conseguentemente modificata mentre non vengono a modificarsi le procedure di accettazione e controllo dei rifiuti, nel rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione in essere. Le tabelle che seguono, riportano le capacità di progetto e di esercizio dell'impianto

N. d'ordine attivita'	Operazione svolta	Quantità annua (Tonn./anno)	Pericolosità (Frasi di rischio)	Stato físico	Modalită stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio
1	D8 Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12	127.750	Non definita	Liquido	Serbatoi	1.270
1	D9 Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno	114.975	Non definita	Liquido	Serbatoi	1.270

		dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12			1
ı	) )				1

Tab. B1 - Qualità e quantità dei rifiuti in ingresso

Operazione	Eventuale prodotto ottenuto	Capaci	tà di prog	jetto	Capacità (	effettiva d	i esercizio
		t/a	t/g	mc/g	t/a	t/g	mc/a
D8	Acqua e fango	127750	350	363	127750	350	132383
D9 (- 10% di D8)	Acqua e fango	114975	315	326	114975	315	119145

Tab. B2 - Capacità di progetto e di esercizio dell'impianto

L'aumento previsto è da considerarsi massimale rispetto a quello che effettivamente potrebbe venire effettivamente accettato e trattato, in quanto bisogna considerare i giorni festivi, i giorni di manutenzione e le eventuali sospensioni dei ritiri a causa di forza maggiore.

Le tipologie di rifiuto inviate al trattamento derivano da attività produttive, da discariche (percolati), dallo spurgo di fosse settiche; di seguito vengono riportati i codici C.E.R. precedentemente autorizzati e che rimangono invariati:

Codice CER	Denominazione
020101	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia.
020201	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia.
020301	Fanghi da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione componenti.
020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.
020603	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.
020705	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.
030311	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310
040220	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219
040299	Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente a reflui derivanti da lavaggi di serbatoi e simila compatibili con il processo depurativo).
070612	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611

080307	Fanghi acquosi contenenti inchiostro.
190703	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702.
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811.
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813.
200304	Fanghi delle fosse settiche.

Tab. B3 - Codici C.E.R. in ingresso all'impianto

#### B. 2 Materie prime

Di seguito l'elenco delle sostanze chimiche utilizzate nel trattamento chimico - fisico dei rifiuti. Per ognuno viene specificato il dato relativo allo stoccaggio, in quanto i consumi annui non si riescono a definire con certezza dipendendo gli stessi dalla tipologia e quantità dei trattamenti da effettuare. Nello specifico, i rifiuti non necessitano di essere sottoposti tutti al trattamento chimico poiché come indicato nell'atto autorizzativo alcuni posseggono già le caratteristiche per essere sottoposti al solo trattamento biologico.

TIPOLOGIA SOSTANZA	STOCCAGGIO
Polielettrolita EM 103	Fusto da 25 litri in plastica
Idrossido di sodio in soluzione	Serbatoio in resina da 3 mc
Cloruro ferrico al 40%	Serbatoio in resina da 3 mc
Ream	Serbatoio in resina da 3 mc

Tab. B4 - Caratteristiche Materie Prime

#### B. 3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico della ditta avviene tramite il pubblico acquedotto.

		Prelievo annuo	
Fonte	Acque industriali		Hai damaatiai (m³)
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m³)	Usi domestici (m³)
Acquedotto	1.268		820

Tabella B5 – Approvvigionamenti idrici per l'attività I.P.P.C.

#### Consumi energetici

I consumi di energia relativamente all'intero complesso rilevati nei primi sei mesi dell'anno 2011 riportati nella tabella che segue:

PRODOTTO	VALORE	UNITA' di MISURA
ENEL intero complesso (stima mese di giugno)	940.655	Kwh
GPL (It 9.800 utilizzato solo per riscaldamento)	25.118	Kwh

Tabella B6 - Consumi energetici totali

#### B. 4 Cicli produttivi

#### Ampliamento della capacità di ritiro e trattamento dei rifiuti liquidi speciali conto terzi

Sebbene i dati rilevati negli ultimi anni di gestione dimostrino l'esistenza di una discreta potenzialità residua del depuratore consortile tale da consentire un congruo aumento di carico di inquinamento senza la necessità di implementare/potenziare nuove sezioni di trattamento, si realizzano nuove soluzioni di trattamento dei rifiuti speciali in modo da mantenere pressoché inalterato, in valore assoluto, il carico di inquinamento da avviare al consortile, a fronte comunque di un incremento della capacità ricettiva dei suddetti rifiuti.

Viene creata quindi una nuova sezione di trattamento (con processo biologico a fanghi attivi), che consenta di realizzare un abbattimento del carico complessivo di inquinamento determinato dai rifiuti speciali (in particolare per le sostanze organiche e quelle azotate) in modo da mantenere invariato l'attuale apporto di inquinamento sul depuratore consortile.

Consequentemente, la nuova capacità ricettiva sarà la sequente:

#### Nuova Potenzialità di trattamento impianto conto terzi (esistente + nuova realizzazione)

0	Potenzialità di ricezione (previste):	350 ton/g
•	Volume settimanale:	2.450 ton/sett
	Volume annuale:	127.750 ton/anno
0	Unità di stoccaggio:	19 n°
	Di cui 7 da 100 mc, 8 da 30 mc, e 4 da 60 mc	
•	Volume serbatoio stoccaggio fanghi di supero pretrattamento biologico	60 mc
	Volume serbatoio accumulo fanghi da pretrattamento chimico fisico	30 mc
۰	Volume complessivo geometrico di stoccaggio dei rifiuti	1270 mc
	Carico massimo di COD in entrata al conto terzi:	8.698 kg COD /g
	Carico massimo di BOD5 in entrata al conto terzi:	3.339 kg BOD5/g

Il conferimento dei rifiuti avviene mediante autocisterne autorizzate di capacità variabile da 10 a 30 mc. Il volume complessivamente conferito su base settimanale (2.450 Ton) può essere completamente stoccato nelle apposite cisterne chiuse.

Viene quindi realizzata una nuova sezione di stoccaggio costituita da n. 5 serbatoi da 100 mc/cad (500 mc tot.), n. 1 serbatoio di quarantena da 30 mc e n.1 serbatoio da 60 mc per lo stoccaggio dei fanghi di supero provenienti dalla nuova sezione di trattamento biologico in progetto.

Fatta salva la compatibilità dei rifiuti conferiti con i processi di trattamento e quindi la certezza di ottenere i rendimenti depurativi attesi, i rifiuti, a seconda della tipologia e carico inquinante, possono essere sottoposti a diversi trattamenti preliminari quali:

- Grigliatura fine;
- Dissabbiatura con successiva classificazione delle sabbie;
- Trattamento chimico-fisico ( eventuale ) per la riduzione di metalli pesanti;



- Omogeneizzazione e bilanciamento onde avere un refluo di caratteristiche omogenee in termini di COD, ammoniaca, etc. prima di avviarlo al successivo stadio biologico;
- trattamento biologico a fanghi attivi per la riduzione parziale del carico di inquinamento organico ed azotato;
- Misura della portata dei rifiuti trattati ed inviati al depuratore consortile;
- Condizionamento chimico e disidratazione meccanica dei fanghi di risulta dai precedenti trattamenti.

Si chiarisce che il dimensionamento del processo viene effettuato in maniera da assicurare, in condizioni di assoluta sicurezza, che il carico complessivo di inquinamento alimentato al depuratore consortile sia contenuto entro valori di riferimento di cui sopra.

#### Descrizione della nuova sezione di trattamento Biologico a fanghi attivi

Il trattamento biologico e le relative nuove sezioni di stoccaggio vanno ad integrare i trattamenti meccanici (grigliatura, dissabbiatura, chimico-fisico) già esistenti e funzionanti, unitamente alle unità di stoccaggio (capacità complessiva pari 680 mc) ed alla vasca di omogeneizzazione.

Scopo del trattamento biologico è quello di ridurre il contenuto di COD, BOD5 ed azoto totale in modo da non aumentare il carico totale rispetto alla situazione attuale sul depuratore consortile.

La nuova sezione di trattamento biologico verrà realizzata all'interno della esistente vasca di emergenza che presenta un volume utile di 3.800 mc di cui si prevede di utilizzarne 2.800 mc, lasciando un volume di 1.000 mc alla funzione di vasca per emergenze idrauliche

Si realizzerà una nuova sezione di ricezione e stoccaggio, una nuova vasca di omogeneizzazione ed una sezione di disidratazione meccanica dei fanghi di supero mediante estrattore centrifugo.

Queste ultime sezioni trovano collocazione nell'area disponibile a nord rispetto alle sezioni impiantistiche esistenti. La nuova configurazione è tale da ottenere una piattaforma di trattamento ben delimitata e funzionale rispetto al resto dell'impianto consortile.

L'aumento di potenzialità dalle attuali 200 ton/g a 350 ton/g e l'inserimento delle nuova sezione di trattamento richiedono la realizzazione delle unità che sinteticamente sono indicate di seguito.

Sezione di ricezione e stoccaggio provvisorio

Stazione di rilancio

Serbatoi di stoccaggio

Vasca di contenimento serbatoi

Sezione di omogeneizzazione

Sezione di trattamento biologico

Stazione di disidratazione fanghi

Locale tecnico

Al termine dei suddetti trattamenti i rifiuti vengono alimentati a portata costante in testa all'impianto di depurazione, previa misurazione con adeguato strumento della rilevazione e registrazione della portata.





#### Potenzialità e dati caratteristici di funzionamento dell'impianto di trattamento rifiuti speciali liquidi

Le caratteristiche dell'impianto di trattamento, integrato con i comparti di cui sopra, saranno tali da consentire una regolare e flessibile gestione dell'intero sistema, nel rispetto di tutte le misure di sicurezza connesse al trattamento di queste tipologie di rifiuti.

La potenzialità di trattamento e quindi il carico massimo di inquinamento alimentato all'impianto consortile è tale da riservare un notevole margine di potenzialità per futuri apporti che potranno verificarsi anche per nuovi allacci alla rete fognaria.

Il rendimento di abbattimento del carico inquinante mediante il trattamento biologico non sarà inferiore al 50% in termini di COD

# I dati caratteristici dell'impianto (esistente + ampliamento) possono essere così riassunti:

Portata volumetrica conferita: 127.750 ton/anno Conferimento: aa/sett. Quantità massima conferita: 2.450 ton/settimana Capacità complessiva lorda di stoccaggio: 1.270 mc Capacità effettiva netta di stoccaggio: 1.143 mc Quantità massima trattabile: 2.450 ton/settimana Carico massimo COD ritirabile 8.698 Kg/g Carico residuo COD dopo trattamento ( riduzione di almeno il 50%) 4.348 Kg/g Carico massimo BOD5 ritirabile 3.339 Kg/g Carico residuo BOD5 dopo trattamento ( riduzione di almeno il 50%) 1.670 Kg/g

# Variazione del carico di inguinamento sull'impianto consortile

Si riassume il dato complessivo relativo al carico di inquinamento alimentato all'impianto consortile (dopo i trattamenti sopra descritti ) e la nuova situazione di funzionamento di quest'ultimo per effetto <u>del carico</u> aggiuntivo massimo teorico ritirabile.

Parametro	U.M.	Max TEORICO uscita nuovo impianto Trattamento Rifiuti	Carico effettivo fognatura 2009	Carico effettivo fognatura 2010	Totale TEORICO all' impianto Consortile con dati 2009	Totale TEORICO all' impianto Consortile con dati 2010
A. E.	n°	27.833	20.667	21.916	48.500	49.750
COD	Kg/g	4.348	2.548	2.747	6.896	7.095
BOD <sub>5</sub>	Kg/g	1.670	1.240	1,315	2.909	2.985

In conclusione l'ampliamento della capacità del centro di trattamento rifiuti fino a 127.750 t/a consente di conservare un prudenziale margine di potenzialità residua all'impianto consortile, espressa in abitanti equivalenti come si può dedurre dalle tabelle che seguono:



Dati di progetto impianto co	nsortile
Abitanti equivalenti	70.000
Portata giornaliera massima (mc/die)	15.000
Portata media (mc/h)	625
Portata in tempo di pioggia (mc/h)	3,125
Carico massimo BOD <sub>5</sub> (kg/die)	4.200
Carico massimo COD (kg/die)	9.240
Carico di azoto totale (kg/giorno)	735
Rapporto COD/BOD	1,9

Dati di ESERCIZIO impianto consortile ann	ACTION CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPE
Abitanti equivalenti	21.916
Portata giornaliera massima (mc/die)	14.614
Portata media (mc/h)	617
Carico massimo BOD <sub>5</sub> (kg/die)	1.315
Carico massimo COD (kg/die)	2.747
Carico di azoto totale (kg/giorno)	254
Rapporto COD/BOD	0,48

POTENZIALITÀ RESIDUA impianto cons	sortile (FOGNATURA)
Abitanti equivalenti	48.084
Portata giornaliera massima (mc/die)	386
Portata media (mc/h)	155
Carico massimo BOD <sub>5</sub> (kg/die)	2.890
Carico massimo COD (kg/die) -	6.493
Carico di azoto totale (kg/giorno)	481

Quantità complessiva rifiut	i trattati
Portata giornaliera massima (mc/die)	350
Carico massimo BOD₅ (kg/die)	3.339
Carico massimo COD (kg/die)	8.698
Carico di azoto totale (kg/giorno)	581

Carico apportato dai rifiuti affluente al consortile	dopo il trattamento BIOLOGICO
(si ipotizza un rendimento abb	attimento 50%)
Portata giornaliera massima (mc/die)	350 (GIA 6)
	S 143

Carico massimo BODS (kg/die)	1.670
Carico massimo COD (kg/die)	4.349
Carico di azoto totale (kg/giorno)	291

POTENZIALITÀ RESIDUA impianto consortile (FOGNATUR	RA e RIFIUTI TRATTATI).
Carico massimo BOD <sub>5</sub> (kg/die)	1.220 (margine 29%)
Carico massimo COD (kg/die)	2.144 (margine 23%)
Carico di azoto totale (kg/giorno)	190 (margine 25,8%)

# IMPIANTO DEPURAZIONE CONSORTILE a servizio del Comune di Castiglione delle Stiviere

All'impianto vengono convogliate le acque reflue provenienti dalla pubblica rete fognaria ed i rifiuti liquidi speciali pretrattati derivanti dall'attività di conto terzi la cui piattaforma è localizzata nella stessa area del depuratore consortile.

La potenzialità di trattamento dell'impianto consortile è di gran lunga superiore alle richieste reali (fognatura + consortile), tuttavia dall'analisi del processo emergono alcuni elementi che, sempre nell'ottica di avere ampi margini di sicurezza nelle diverse situazioni operative, autorizzano a valutare interventi di miglioramento.

In estrema sintesi si riassumono le principali sezioni di trattamento dell'impianto consortile:

- 1. Grigliatura meccanica
- 2. Comparto di dissabbiatura
- 3. Comparto di sedimentazione primaria
- 4. Comparto di predenitrificazione biologica
- 5. Comparto di ossidazione-nitrificazione biologica
- 6. Chiarificazione finale
- 7. Comparto di disinfezione con acido per acetico
- 8. Defosfatazione chimica
- 9. Disidratazione meccanica fanahi di supero
- 10. Scarico finale in acque superficiali.

#### INTEVENTI DI MIGLORAMENTO DEL PROCESSO di TRATTAMENTO

Dalla analisi della potenzialità delle singole sezioni di trattamento e dai dati di monitoraggio continuo su base annuale, si rileva quanto segue.

#### Comparto di Nitrificazione - denitrificazione Biologica

Questa sezione di trattamento, parte fondamentale del processo depurativo, è articolata su due linee parallele. I volumi dei reattori per ciascuna linea sono:

Denitrificazione: 450 mc

Ossidazione - nitrificazione biologica=1350 mc

Precisato che dai dati delle analisi non emergono valori dell'azoto al di sopra dei limiti di scarico, si è rilevato tuttavia che durante i periodi freddi le concentrazioni di nitrati in uscita sono molto vicini al valore limite ammissibile.

Ciò è dovuto alla notevole calo di rendimento di denitrificazione per il quale le basse temperature rappresentano un fattore limitante per tale fase di processo.

A titolo di esempio con temperature dell'ordine di 11-12 °C il rendimento si riduce di circa il 50% rispetto a quello che si ottiene a temperature di 18-20 °C. Conseguentemente se il volume del reattore di denitrificazione a disposizione è maggiore il calo di rendimento proporzionalmente ridotto.

Un altro aspetto importante per la corretta regolazione del rendimento di denitrificazione è quello del ricircolo della miscela areata (mixed - liquor) dalla nitrificazione alla denitrificazione.

Infatti nello schema della pre - denitrificazione è fondamentale il controllo del rapporto di ricircolo del mixed - liquor ai fini del mantenimento della concentrazione massima di nitrati in uscita (ovviamente a parità di altre condizioni; temperatura, volume del reattore, condizioni anossiche).

Il depuratore comsortile è sprovvisto del circuito idraulico di ricircolo della miscela areata; inoltre il volume del comparto di denitrificazione, per le basse temperature, risulta essere al limite; in particolare i volumi di ossidazione/nitrificazione e quelli di denitrificazione non sono ben proporzionati sebbene il volume complessivo dei due reattori risulti complessivamente abbastanza adeguato.

Per quanto sopra, è necessario predisporre alcune modifiche impiantistiche che, per questa sezione di trattamento, si riassumono in:

- Realizzazione di un nuovo circuito di ricircolo della miscela aerata dalla nitrificazione alla denitrificazione, con annesso sistema di misura e regolazione della portata;
- b) In un settore della vasca di ossidazione/nitrificazione esistente, installare un miscelatore sommerso e contestualmente "segmentare" in reti indipendenti il sistema di aerazione in modo che, con le basse temperature, si possa estendere il volume della denitrificazione;
- c) Implementare un sistema di monitoraggio e controllo in modo da poter regolare il processo suddetto in modo dinamico e continuo.

In sintesi il nuovo schema funzionale del processo di nitro-denitro con l'implementazione dei sistemi di monitoraggio è riassunto di seguito. Ministern dell'Economi MARCA DA BOLLO e delle Finanze UUATTORDICI/62 €14,62 SCHEMA FUNZIONALE 00027550 ntrojidzce1 BB019962 19/02/2013 15:24:12 0001-00009 07F460CE39879C95 10EHTIFICATIVO: 01091140435449 NIII 1 09 114043 544 7 COD TSS NH4-N COD TSS 0, Portata NO, N Portata TSS

Questa logica di funzionamento prevede di fissare a priori i volumi dedicati alla denitrificazione e nitrificazione, seguendo la logica della pre-denitro/nitro classica e regolare il processo, mediantel/un

software appositamente realizzato, sulla base della misura in continuo di O<sub>2</sub> (in ogni vasca di nitrificazione) e NH<sub>4</sub>-N, NO<sub>3</sub>-N (all'effluente).

Operativamente, fintanto che la concentrazione non scende sotto un prefissato valore di set-point superiore di NH<sub>4</sub>-N (fissato inizialmente a 2,5 mg/l) l'aerazione nelle vasche dedicate alla nitrificazione funzionerà normalmente in modo continuo, permettendo quindi di riportare la concentrazione di azoto ammoniacale ad un prefissato valore di un set-point inferiore.

Al di sotto di tale valore (inizialmente fissato a 0,5 mg/l) sarà fatto funzionare ad un impostato numero di giri minimo le soffianti dedicate alla nitrificazione, le quali dovranno ovviamente funzionare sotto inverter. Oltre all'ammoniaca verrà misurato in ogni vasca di nitrificazione l'ossigeno, tale controllo agirà sull'inverter di regolazione delle soffianti al fine di mantenere la concentrazione massima di ossigeno in nitrificazione attorno a 1,5-2,0 mgO<sub>2</sub>/l.

Questo per non spingere troppo la fase di nitrificazione e allo stesso tempo facilitare l'instaurarsi di condizioni anossiche in denitrificazione per la presenza di una miscela aerata non eccessivamente ricca di ossigeno.

Oltre alla suddetta regolazione del processo di nitrificazione, basata su due set-point della concentrazione effluente di ammoniaca, viene aggiunta la misura in continuo di NO<sub>3</sub>-N.

Tale misura, oltre ad avere una funzione principale di controllo dei valori allo scarico, messa in relazione con la misura di portata del refluo in ingresso consente di avere un valore di riferimento per poter agire sulla portata di ricircolo della miscela aerata, aumentando o diminuendo il numero di giri della relativa pompa di ricircolo (da predisporre per il funzionamento sotto inverter).

Il valore del rapporto tra la portata di ricircolo della miscela aerata e la portata del refluo in ingresso sarà comunque impostabile via software, e non sarà mai inferiore ad 1.

In tal senso l'installazione di un misuratore di portata nella tubazione di ricircolo permette un controllo diretto della quantità di miscela aerata ricircolata.

#### Miglioramento dell'abbattimento del fosforo e filtrazione finale

Sempre con riferimento ai parametri di scarico riscontrati in uscita ne risulta che un altro parametro che impone un controllo più razionale è rappresentato dal fosforo totale.

Allo stato attuale l'abbattimento del fosforo viene effettuato attraverso la precipitazione chimico/fisica mediante il dosaggio di cloruro ferroso in uscita ai comparti di sedimentazione.

Questa soluzione (il metodo di esecuzione) non consente di migliorare oltre un certo valore il rendimento di abbattimento in quanto una parte del fosforo che precipitato nella sedimentazione finale viene rimesso ancora in ossidazione attraverso il ricircolo dei fanghi.

L'ottimizzazione di questa fase di processo deve prevedere il dosaggio controllato di reattivo chimico anche in uscita dalla sedimentazione finale, ossia prima dello scarico finale. Chiaramente ciò comporta la formazione di solidi sospesi che devono essere rimossi altrimenti il problema si sposta sul rispetto di questi ultimi.

A tale scopo si prevede di installare un sezione di filtrazione finale a monte o a valle della disinfezione (in funzione degli spazi a disposizione) in modo da ridurre i solidi sospesi e quindi il fosforo precipitato. Questo sezione di filtrazione ovviamente permette il controllo di un altro parametro fondamentale per il rispetto dello scarico che è appunto rappresentato dai solidi sospesi.

Si prevede di realizzare n. 2 unità in parallelo ciascuna di capacità pari a 500 mc/h e complessivamente pari a 1000 mc/h.



#### B. 5 Gestione Rifiuti in ingresso

#### 5.1 Impianto di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi

L'attività di smaltimento rifiuti è esercitata secondo i trattamenti autorizzati: D8, D9, D15. L'iter di conferimento dei rifiuti presso l'impianto INDECAST ed il relativo ciclo produttivo è sostanzialmente il seguente:

- richiesta di conferimento da parte del cliente, con allegate le relative analisi di caratterizzazione del rifiuto;
- analisi del campione rappresentativo della massa da smaltire e, solo dopo la conferma analitica, programmazione del carico in arrivo;
- gli automezzi in arrivo, previa verifica degli atti autorizzativi, vengono pesati e inviati alla zona di scarico e stoccaggio. Lo scarico può essere effettuato in due punti differenti, in relazione al fatto che il rifiuto debba subire un trattamento di sgrigliatura oppure no. Il tecnico responsabile dell'accettazione devia il refluo tramite valvola nell'apposito serbatoio individuato come stoccaggio;
- in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti e nel rispetto delle prescrizioni autorizzative (parametri di processo autorizzati: COD, BOD, azoto totale), viene inviato il rifiuto dal serbatoio al trattamento biologico o al trattamento chimico – fisico – biologico;
- la verifica dei quantitativi inviati al trattamento biologico è effettuata dall'apposito contalitri;

Le tipologie di rifiuti, le operazioni di trattamento/smaltimento (D8-D9) ed i relativi quantitativi devono essere conformi a quanto indicato alla sezione B.1 Produzioni.

La localizzazione delle attività di stoccaggio dei rifiuti in ingresso devono essere conformi alla tabella seguente e a quanto rappresentato nella planimetria di progetto parte integrante del provvedimento di autorizzazione.

OPERAZIO	CODICE CER	CAPACITA'	SERBATOI
		100 mc – 100 ton	TK-1A
	020101-020201-020301-	100 mc – 100 ton	TK-1B
D15	020502-020603-020705- 030311-040220-040299-	30 mc – 30 ton	TK-2A
	070612-080307-190703-	30 mc – 30 ton	TK – 2B
	190805-190812-190814	30 mc - 30 ton	TK – 3A
		30 mc – 30 ton	TK – 3B
D15	200304	30 mc – 30 ton	TK-4A
		30 mc – 30 ton	TK – 4B
	000404 000004 000004	60 mc - 60 ton	TK – 1C
	020101-020201-020301- 020502-020603-020705-	60 mc - 60 ton	TK-2C
D15	030311-040220-040299-	60 mc - 60 ton	TK - 3C
	070612-080307-190703- 190805-190812-190814	60 mc - 60 ton	TK-4C
		30 mc – 30 ton	TK – Q
D15W	Fanghi chimici da pre-	30 mc - 30 ton	TK-F

		trattamento a smaltimento	
TK – 1D	100 mc - 100 ton		
TK-2D	100 mc - 100 ton	020101-020201-020301-	
TK-3D	100 mc – 100 ton	020502-020603-020705- 030311-040220-040299-	D15
TK – 4D	100 mc – 100 ton	070612-080307-190703-	
TK – 5D	100 mc - 100 ton	190805-190812-190814	
TK-Q	30 mc – 30 ton		
TK – FB	60 mc - 60 ton	Fanghi chimici da pre- trattamento a smaltimento	D15

Tabella B7a - Caralteristiche rifiuti in ingresso al ciclo produttivo

#### 5.2 Ex piattaforma ecologica

L'impianto occupa una superficie totale di 4275,00 mq di cui 1046.50 mq dedicato allo stoccaggio di rifiuti ed i rimanenti utilizzati per la movimentazione e la viabilità;

L'impianto risulta suddiviso in aree funzionali dove si svolgono le operazioni che seguono:

- messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi;
- messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali non pericolosi assimilati agli urbani (R.S.A.U.).;
- messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali non pericolosi;

#### ZONA 1: (piano interrato coperto) mg 216, 50 di cui:

- aree per mq 193 (I,N,P,S,K,CC) destinate alla messa in riserva (A,B,D,PP,O,AA) (R13) ed al deposito preliminare (D15) di rifiuti non pericolosi – volume massimo di stoccaggio complessivo di 257,20 mc pari a ton 94,50, effettuato in big bags, container, contenitori, cumuli e cisternette;
- aree per mq 18.00 (OO,L,M,R,T,U,V,W,Y,J,BB) destinate alla messa in riserva (R13) ed al deposito preliminare (D15) di rifiuti pericolosi – volume massimo di stoccaggio complessivo di 7.2 mc pari a ton 5.2 effettuato in big bags e cisternette/cisterne;

#### ZONA 2: piano rialzato mg 7.5 di cui:

- aree per mq 1.5 (QQ, RR) destinate messa in riserva (R13) ed al deposito preliminare (D15) di rifiuti non pericolosi – volume massimo di stoccaggio complessivo di 1 mc pari a ton 1, effettuato in big bags e cisterne;
- aree per mq 6 (MM,NN, SS) destinate messa in riserva (R13) ed al deposito preliminare (D15) di rifiuti pericolosi – volume massimo di stoccaggio complessivo di 8 mc pari a ton 3.6, effettuato in big bags e cassoni;

#### ZONA 3: superficie scoperta mg 824.00 di cui:

- aree per mq 767,00 (C,D,G,DD,EE,FF,GG,HH,LL,TT) destinate messa in riserva (R13) ed al deposito preliminare (D15) di rifiuti non pericolosi – volume massimo di stoccaggio complessivo di 447.50 mc pari a ton 145,5, effettuato in container e cumuli;
- aree per mq 57 (II, E, F, H) destinate alla messa in riserva (R13) ed al deposito preliminare (D15) di rifiuti pericolosi volume massimo di stoccaggio complessivo di 57 mc pari a ton 42,2, effettuata in container e cumuli:



AREA	CER	classifica	CODIFICA	operazioni	stato fisico	mc	ton	area (mq)	modalità di stoccaggio
	200101	NP	carta e cartone	R13	2				
Α	150101	NP	imballaggi in carta e cartone	R13	2	69	20	60	cumuli
	191201	NP	carta e cartone	R13	2				
	200102	NP	vetro	R13	2				
	101112	NP	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 101111	R13	2				
В	101103	NP	scarti di materiali in fibra a base di vetro	R13	2	85	50	30	cumuli
	170202	NP	vetro	R13	2				
	150107	NP	imballaggi in vetro	R13	2				
	191205	NP	votro	R13	2				
	150102	NP	imballaggi in plastica	R13	2				
	170203	NP	plastica	R13	2				
D	191204	NP	plastica e gomma	R13	2	30	5	60	cumuli
	020104	NP	rifiuti plastici	R13	3				
	200139	NP	plastica	R13	2				
00	200135	Р	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	R13	2	2	1	3	contenitor specifici
	200136	NP	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	R13	2			3	C2 555 s
pр	160214	NP	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R13	2	6	3		contenito specifici
	160216	NP	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13	2				
1	200132	NP	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	D15	4	7	4	4	big bags
Ĺ	200131	P	medicinali citotossici e citostatici	D15	2	2,5	2	6	big bags
М	200133	P	batterie ed accumulatori di cul alle voci 160601,160602 e 160603 nonché batterie ed accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	D15	2	1,5	1	2	big bags
N	200134	NP	batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133	D15	2	1,5	1	1,5	
	200110	NP	abbigliamento	R13	2				
aur. a	200111	NP	prodotti tessili	R13	2	0.300	40	5540	TU 00000 41- 104-0000
0	150109	NP	imballaggi in materia tessile	R13	2	2	1	4	contenitore
	191208	NP	prodotti tessili	R13	2				
Р	080318	NP	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	D15	2	5	1	4	big bágs

R	200127	P	* - vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
s	200128	NP	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
т	200113	Р	* - solventi	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
U	200114	Р	* - acidi	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
٧	200115	Р	* - sostanze alcaline	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
w	200129	р	* - detergenti contenenti sostanze pericolose	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
к	200130	NP	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	D15	4	0,1	0,1	all)	cisternette
Y	200117	Р	* - prodotti fotochimici	D15	2	0,1	0,1	0,5	big bags
J	200119	р	* - pesticidi	D15	4	0,1	0,1	0,5	cisternette
AA	200125	NP	oli e grassi commestibili	R13	4	0,5	0,5	3,5	cisterne
вв	200126	Р	- oll e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	R13	4	0,5	0,5	3,5	cisterne
	200301	NP	rifiuti urbani non differenziati	R13/D15	2				container e/o cumuli
	200307	NP	ingombranti	R13/D15	2				
	040109	NP	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	R13/D15	2				
CC	040221	NP	rifiuti da fibre tessili grezze	R13/D15	2	1	120		
GG.	040222	NP	rifiuti da fibre tessili lavorate	R13/D15	2	20	10	30	
	040209	NP	rifiuli da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	R13/D15	2				
	150105	NP	imballaggi in materiali compositi	R13/D15	2				
	150106	NP	imballaggi in materiali misti	R13/D15	2				

AREA	CER	classifica	CODIFICA	operazioni	stato fisico	mc	ton	area (mq)	modalità di stoccaggio
мм	101111	Р	* - rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici)	R13 2 2,5 0,5		4	cassone		
	200121	Р	* - tubi fluorescenti ed altri rifluti contenenti mercurio	R13	2				
NN	200133	P	batterie ed accumulatori di cui alle voci 160601,160602 e 160603 nonché batterie ed accumulatori non suddivisi contenenti tall batterie	R13	2	5	3	1	cassoni
QQ	200125	NP	oli e grassi commestibili	R13	4	0,5	0,5	0,5	cisteme.

RR	080318	NP	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	D15	2	2,5	0,5	ĩ	big bags
ss	200131	Р	medicinali citotossici e citostatici	D15	2	0,5	0,1	1	big bags

MOL.				or or or					
AREA	CER	classifica	CODIFICA	operazioni	stato fisico	mc	ton	area (mq)	modalità di stoccaggio
	200301	NP	rifiuti urbani non differenziati	R13/D15	2				
	200307	NP	ingombranti	R13/D15	2				
	040109	NP	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	R13/D15	2				
тт	040221	NP	rifiuti da fibre tessili grezze	R13/D15	2	20	10	40	container e/o
11.	040222	NP	rifiuti da fibre tessili lavorate	R13/D15	2	20	10	40	cumuli
	040209	NP	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	R13/D15	2				
	150105	NP	imballaggi in materiali compositi	R13/D15	2				
	150106	NP	imballaggi in materiali misti	R13/D15	2				
	200140	NP	metallo	R13	2				
	020110	NP	rifiuti metallici	R13	2				
С	170405	NP	ferro e accialo	R13	2	100	30	90	container e/o cumuli
	191203	NP	metalli non ferrosi	R13	2				
	150104	NP	imballaggi metallici	R13	2				
	150102	NP	imballaggi in plastica	R13	2				
D	170203	NP	plastica	R13	2	120	25	450	cumuli
D	191204	NP	plastica e gomma	R13	2	120	(80)	300	Samuel
	200139	NP	plastica	R13	2				
DD	200303	NP	residui della pulizia stradale	R13/D15	1	7,5	5	45	cumuli
	170103	NP	mattonelle e ceramiche	R13	4				
EE	170107	NP	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R13	1	10	5	15	container
	200202	NP	terra e roccia	R13	1				DI

	200108	NP	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R13	2	1			
FF	200302	NP	rifiuti dei mercati	R13	2	11	10	15	container
	120000000000			. 100000000					
	200201	NP	rifiuti biodegradabili	R13	2				
GG	020103	NP	scarti di tessuti vegetali	R13	2	25	10	15	container
	030101	NP	scarti di corteccia e sughero	R13	2		10000	7580	16.50%*610/136
	030301	NP	scarti di corteccia e legno	R13	2				
	200138	NP	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	R13	2				
	030105	NP	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	R13	2				
нн	030301	NP	scarti di corteccia e sughero	R13	2	100	40	50	cumuli
	150103	NP	imballaggi in legno	R13	2				
	170201	NP	legno	R13	2				
11	200137	Р	* - legno, contenente sostanze pericolose R13 2		2	25	10	20	cumuli
LL	160103	NP	pneumatici fuori uso	R13	2	50 10		40	cumuli
E	200123	Р	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	R13	2	25	30	15	container
F	200135	Р	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	R13	2	2	0,2	7	container
	200136	NP	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	R13	2				
G	160214	NP	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R13	2	4	0,5	7	container
	160216	NP	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13	2				
	160213	P	* - apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	R13	2				
н	160210	P	* - apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	R13	2	5	2	15	container
	160215	р	componenti pericolosi rimossi     da apparecchiature fuori uso	R13	2				

Tabella B7b - Caratteristiche rifiuti urbani P ed NP e rifiuti speciali assimilati agli urbani NP e dei rifiuti speciali NP.

#### Note alla Tabella B7b:

Nota1: La gestione dei rifiuti deve avvenire nelle aree di conferimento come indicato in tabella. Ad
ogni modo, ove tutti i dispositivi di sicurezza ed i requisiti dei contenitori dei rifiuti e/o delle aree jove

sono collocati (bacini di contenimento etc. ...) garantiscano un'adeguata tutela ambientale, l'ubicazione nell'elaborato grafico delle suddette aree sempre all'interno delle rispettive zone (1,2,3) è da intendersi non vincolante ma meramente indicativa.

- Nota 2: nelle aree autorizzate lo stoccaggio potrà essere effettuato alternativamente, per ogni zona, solo per uno dei codici CER elencati nella tabella di cui alla planimetria;
- Nota 3: le operazioni di recupero R13 sono effettuate in alternanza a quelle di smaltimento D15. Il gestore comunica tempestivamente alle Autorità competenti qualora intervengano variazioni di destinazione del rifiuto R13/D15 rispetto alle operazioni indicate in tabella.

#### C. QUADRO AMBIENTALE

#### C. 1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

TTIVITA'		PROVENIENZA				INQUINANTI	SISTEMI DI	ALTEZZA	SUPERFICIE	
NON IPPC	EMISSIONE	Sigla	Descrizione	DURATA	TEMP.	MONITORATI	ABBATTIMENTO	(m)	(m²)	
4	E1	М1	Impianto trattamento rifiuti non pericolosi e serbatoi di stoccaggio	18	23	Unità Olfattometriche Acido Solfidrico Ammoniaca	Scrubber ad umido e successivo Biofiltro	1,7	100	

Tabella C1 - Emissioni in atmosferi

#### Sistemi di trattamento emissioni in atmosfera

Le emissioni generate dai serbatoi di stoccaggio rifiuti, dalla vasca chiusa di rilancio all'impianto di depurazione, dal locale pre-trattamento chimico- fisico, dal comparto biologico e dai locali tecnici sono captate ed avviate ad uno scubber che successivamente confluiscono in un biofiltro.

#### SCRUBBER

Sarà del tipo a torre, avrà un diametro di 1200 mm ed un'altezza indicativa di 5mt. Sarà competo di sistema di lavaggio ad ugelli con pompa di rilancio, separatori di goccia, materiali di riempimento a massima superficie e sistema di rabbocco automatico.

Tutte le parti a contatto con i fluidi saranno in Aisi 304.

Attraverso una torre tipo scrubber, si prevede un lavaggio dell'aria aspirata mediante acqua In ogni caso la scelta definitiva del processo di trattamento delle arie esauste sarà effettuato in maniera precisa in sede di sviluppo della progettazione definitiva, anche attraverso indagini e prove dirette atte a validare le soluzioni adottate.

L'aria in uscita dagli scrubber, depurata delle sostanze abbattute dai reagenti chimici, raffreddata e umidificata, viene inviata al relativo biofiltro. Il sistema combinato scrubber - biofiltro permette di trattare i volumi di aria e i carichi inquinanti caratteristici di questi impianti e di ridurre le concentrazioni di diverse sostanze tipicamente

emesse da impianti di trattamento rifiuti quali i COV, ammoniaca e composti dell'azoto, solfuro di idrogeno e composti dello zolfo.

È importante fare notare come scrubber e biofiltro siano dotati di una propria autonomia funzionale e possano, in condizioni di emergenza, funzionare autonomamente (temporaneo malfunzionamento di uno dei due apparati). Per aumentare la capacità depurativa, scrubber e biofiltro sono posti in serie uno all'altro. La scelta di operare con questi impianti posti in serie, offre garanzie assolute in merito al trattamento dell'aria.

#### BIOFILTRO

In base al punto 5.3 delle linee guida della Regione Lombardia, approvate con d.g.r. n.12764 del 16/04/2003, le caratteristiche impiantistiche minime dovranno essere le seguenti:

- Tempo di contatto non inferiore a 45 sec.
- Portata specifica: 80 Nm³/h per m³ di letto filtrante.

I particolari delle strutture utilizzate per l'abbattimento delle arie esauste sono individuabili negli elaborati allegati alla relazione.

Pertanto la superficie ed il volume di minimo biofiltrazione necessari risultano pari a:

#### volume di biofiltrazione:

V = portata x tempo di contatto = 168,75 m3

altezza del letto filtrante: h = 1,70 m

#### superficie filtrante:

S = volume del letto : altezza del letto filtrante = 100 m² circa

#### Verifica del rispetto della portata specifica:

Qs = portata : volume letto filtrante = 80 Nm<sup>3</sup>/h per m<sup>3</sup> di letto filtrante

Sulla scorta dei dati così calcolati, in funzione degli spazi disponibili e per motivi di carattere gestionale, per garantire cioè in qualunque situazione la continuità di funzionamento dell'impianto, è stata prevista la realizzazione di n. 1 biofiltro diviso in tre moduli, aventi le seguenti caratteristiche unitarie:

Larghezza:	12,00 m
Lunghezza:	8,50 m
Superficie complessiva utile:	100 m <sup>2</sup>
Capacità di trattamento:	13.500 Nm <sup>3</sup> /h

#### C. 2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

SIGLA	LOCALIZZAZIONE	TIPOLOGIE	FRE	QUENZA I SCARICO		PORTATA m³/giorno		SISTEMA DI
SCARICO	(N-E)	DI ACQUE SCARICATE	h/g	g/sett.	mesi/ anno	(media anno 2010)	RECETTORE	ABBATTIMENTO
<b>S1</b>	N: 5025101 E: 1617539	Acque industriali	24	7	12	14.614	Fosso Gerra	Chimico – fisico - Biologico
S2	N: 5025103 E:1617584	Acque industriali	saltu ario	7	12		Pubblica Fognatura	Chimico – fisico - Biologico

Tabella C4- Emissioni idriche

I trattamenti delle acque, sia quelle scaricate in pubblica fognatura derivanti dal trattamento rifiuti liquidi che quelle che recapitano in C.I.S., sono descritti ai punti che precedono.

# C. 3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Castiglione delle Stiviere ha adottato il piano di zonizzazione acustica del territorio comunale ai sensi dell'art. 2, comma 1, del D.P.C.M. 01/03/91, poi ripreso dall'art. 6, comma 1, lettera a) della legge 447/95.

Il complesso I.P.P.C., risulta attualmente classificata in: "Classe V – Aree prevalentemente industriali". La classe V è caratterizzata dai seguenti limiti:

Classe acustica	Valori limite asso	luti di immissione			
	LAeq (6.00 - 22.00)	LAeq (22.00 - 6.00)			
	70	60			
Classe V	Valori limite assoluti di emissione				
Classe v	65	55			
	Valori limite differe	nziali di immissione			
	5,0	3,0			

Nelle vicinanze dell'insediamento, non sono presenti recettori sensibili, in quanto, nel vigente P.R.G.C. nell'intorno dell'impianto di depurazione consortile, è prevista (punto 5, Art. 10, delle N.T.A.) una fascia di rispetto con vincolo di inedificabilità. Sono presenti due corti agricole ad una distanza superiore ai 1000 metri.

# C. 4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La superficie è pavimentata ed i piazzali sono dedicati solo alla movimentazione mezzi e parcheggi (asfaltati). I rifiuti solidi sono stoccati in contenitori di dimensioni idonee, e per quanto concerne i fanghi generati dal processo depurativo biologico (cer 190805), gli stessi sono collocati in apposito cassone di stoccaggio; l'eventuale percolato proveniente da tale vasca è raccolto ed inviato in testa all'impianto di depurazione. I rifiuti liquidi sono stoccati in serbatoi dotati di bacino di contenimento.

# C. 5 Produzione Rifiuti

# C. 5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

I rifiuti generati nel ciclo produttivo della ditta INDECAST sono riportati nella tabella sottostante. I rifiuti prodotti sono smaltiti tramite aziende regolarmente autorizzate e secondo le procedure amministrative dettate dal Decreto Legislativo 152/2006.

N. ordine Attività IPPC e NON		Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D) (*)
2	130208	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido	Fusti	R



2	160506	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Solido	Contenitori stoccati al coperto	D
2	180103	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Solido	Contenitori stoccati al coperto	D
2	190801	Vaglio/sgrigliato	Solido	Cassone al piede impianto	D
2	190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	Solido	Stoccaggio in cassone	D
2	190805	Fanghi dal trattamento biologico di reflui urbani	Liquido pompabile	cassone	R
1	190814	Fanghi da pulizia vasca dei rifiuti liquidi + comparto chimico-fisico	liquido pompabile	Serbatoio	D
1	190812	fango prodotto dal trattamento biologico delle acque reflue industriali diverse da quelli di cui alla voce 190811	liquido pompabile	Serbatoio	D
1	190812	fango prodotto dal trattamento biologico delle acque reflue industriali diverse da quelli di cui alla voce 190811	Solido	cassone	R

Tabella C5 - Caratteristiche rifiuti prodotti

#### C. 5.2 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo autorizzato

Per quanto concerne i due rifiuti più rappresentativi della tipologia di trattamento chimico- fisico- biologico e per la precisione i codici CER 190814 e 190805, rispettivamente corrispondenti al fango da pretrattamento chimico-fisico e al fango di depurazione biologica, gli stessi sono stoccati secondo le seguenti specifiche :

CER 190814: serbatoio in vetroresina da 30 mc. fornito di bacino di contenimento.

CER 190805: la messa in riserva (R13) dei fanghi provenienti dall'impianto di depurazione, viene effettuata in container da 30 mc posto al piede dell'impianto

CER	Quantità massima di deposito temporaneo autorizzato (m³)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Destinazione finale
190814	30	Non definito	cisterne	D15
190805	30	solido	container	R13

Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti in deposito autorizzato

#### C. 6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.L.vo 152/06 e s.m.i. relativo alle bonifiche ambientali.

<sup>(\*) =</sup> Le operazioni di smaltimento e/o recupero indicate per ogni rifiuto potranno subire delle variazioni in relazione all'individuazione di processi di "trattamento" più specifici per gli impianti di destino.

#### C. 7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale INDECAST S.r.l. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

#### D. QUADRO INTEGRATO

#### D. 1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate nelle Linee Guida per l'attività di gestione rifiuti del comparto "impianti di trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti liquidi" pubblicate come supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale – Serie generale n° 130 del 07/06/2007.

MTD	APPLICAZIONE	NOTE
Conferimento e stoco	aggio dei rifiuti all'impianto	)
1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto.  Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:  a. analisi chimica del rifiuto;  b. scheda descrittiva del rifiuto:  - generalità del produttore,  - processo produttivo di provenienza,  - caratteristiche chimico-fisiche,  - classificazione del rifiuto e codice CER,  - modalità di conferimento e trasporto.  Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:  c. visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;  d. prelievo di campioni del rifiuto;  e. acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza	APPLICATA	





Procedure di conferimento del rifiuto dell'impianto.	
Presentazione della seguente documentazione; a. domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore; b. scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore; c. analisi completa del rifiuto; d. schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.  Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto	APPLICATA
3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto.  a. Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.  b. Pesatura del rifiuto  c. Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.  d. Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.	APPLICATA
4. Accertamento analitico prima dello scarico.  a. Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.  b. Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto.  c. Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente).  d. Registrazione e archiviazione dei risultati analitici.	APPLICATA



#### 5.Congedo automezzo. a. Bonifica automezzo con lavaggio ruote. b. Sistemazione dell'automezzo sulla pesa. c. Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione. d. Congedo dell'automezzo. e. Registrazione del carico sul registro di carico e scarico. Occorre inoltre prevedere: Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimicofisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento APPLICATA g. Le strutture di stoccaggio devono avere per le parti attinenti le capacità adequata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati lavorazioni svolte h. Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto i. Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili k. Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei Installazione di adequati sistemi di sicurezza ed antincendio m. Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio. Pretrattamenti a. Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili. Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti. **APPLICATA** c. Garantire il miglioramento delle

#### caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare

#### Modalità operative del trattamento

 a. Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:

al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione.

- numero del carico (o di più carichi);
- tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela; a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)

- identificazione del serbatoio di

Manca la Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto perché i rifiuti ritirati, qualora considerati non idonei vengono respinti e non accettati in impianto pertanto la BAT può

Viene tenuto aggiornato quotidianamente un registro informatizzato con l'indicazione di tutte le informazioni necessarie per la tracciabilità del rifiuto.

Tale registro è sempre tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo Di

stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela	essere considerata	
descrizione dei pre trattamenti effettuati		
numero dell'analisi interna di riferimento	ADDLICATA	
	APPLICATA	
- tipologia di trattamento a cui sottoporre il rifiuto		
liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di		
eventuali reagenti da utilizzare e tempi di		
trattamento richiesto		
<ul> <li>b. Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli</li> </ul>		
operatori dell'impianto.		
<ul> <li>Avvio del processo di trattamento più adatto</li> </ul>		
alla tipologia di rifiuto liquido a seguito		
dell'individuazione delle BAT.		
<ul> <li>d. Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del</li> </ul>		
refluo proveniente dal trattamento.		
<ul> <li>e. Consegna ed archiviazione del "foglio di</li> </ul>		
lavoro", con eventuali osservazioni, in		
originale nella cartella del cliente.		
Occorre, inoltre, garantire:		
<ol> <li>Risparmio delle risorse ambientali ed</li> </ol>		
energetiche		
g. La realizzazione delle strutture degli impianti		
e delle relative attrezzature di servizio con		
materiali idonei rispetto alle caratteristiche		
dei rifiuti da stoccare e da trattare		
La presenza di strumentazioni automatiche di		
controllo dei processi per mantenere i principali		
parametri funzionali entro i limiti prefissati.		
Nel caso in cui il trattamento biologico sia		
preceduto da una sezione di pretrattamento		
chimico-fisico la capacità di quest'ultima deve	C. (0.000	
essere determinata in modo da non modificare	APPLICATA	
significativamente le caratteristiche qualitative dello		
scarico finale e dei fanghi della sezione biologica.		1
Nel caso di impianti misti, in cui la sezione di		
trattamento biologica è destinata anche al		
trattamento di acque di processo o reflui di		
fognatura, il quantitativo massimo di rifiuti liquidi	1	
	1	
trattati in conto terzi e convogliati al processo		Ü
biologico non dovrebbe superare il 10% della		
quantità totale trattata dallo stesso. Il trattamento	APPLICATA	
dei rifiuti liquidi in impianti di depurazione di acque		
reflue urbane non deve, comunque, pregiudicare il		
mantenimento di un'adeguata capacità residua		
dell'impianto valutata in rapporto al bacino di		
utenza dell'impianto stesso ed alle esigenze di		
collettamento delle acque reflue urbane derivanti		
dalle utenze non ancora servite.		
Conseguimento, ove possibile, dei livelli di		2421/2
emissione riportati nella tabella sottostante per		
quanto riguarda la domanda chimica e biochimica		
di ossigeno (tali valori limite devono intendersi	APPLICATA	
validi anche nel caso di impianti che effettuano	ALLFROMIA	
esclusivamente il trattamento chimico-fisico dei		
rifiuti liquidi) Tabella E.5: livelli di emissione associati alle BAT per	1	PROD

			Ministery dell'Explannia €14,62 c delle i ionizza QUATTORDICI/67
la rimozion	ne del COD e del BOD		maczennie mirmzen wocgapot
Parametro	Livello di emissione (mg/L)		00019966 19/02/2013 15:24:32 0001-00009 201E7709087CZ/9E
COD	20 -120		10ENTIFICATIVO : 01091148435485
3OD	2-20		0 1 09 114043 540 5
	nte: "Best Available Techniques ference Document for the Waste atment Industries		
	Trattamento dell	e emissioni gassose	
tratta b. Valut c. Ottim sequ	uata individuazione del sistema di mento azione dei consumi energetici nizzazione della configurazione e delle enze di trattamento izione delle polveri	APPLICATA	
	Trattamento dei refl	ui prodotti nell'impi	anto
reflue b. Racc pulite c. Minin	olta separata delle acque meteoriche	APPLICATA	E' stata eseguita la raccolta separata delle acque meteoriche pulite
	Trattamento dei rifiu	ıti prodotti nell'imp	ianto
indivi tratta b. riutiliz cister c. ottim	terizzazione dei rifiuti prodotti al fine di iduare le più idonee tecniche di imento e/o recupero zzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, rnette, ecc.) izzazione, ove possibile, dei sistemi di zzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	APPLICATA	
Hutilia	Raccolta e conservazione de	ei dati sui rifiuti e/o r	eflui in uscita
b. Racc	raccolti:  verifica analitica periodica del rifiuto e/o del refluo; nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; firma del tecnico responsabile del laboratorio; firma del tecnico responsabile dell'impianto. colta dei certificati d'analisi: firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. uta delle cartelle di ogni cliente enenti, in copia o in originale, tutta la	APPLICATA	I dati analitici e le altre informazioni richieste, sono tutti conservati su supporto informatico a disposizione delle Autorità di controllo.
conte	ita delle cartelle di ogni cliente enenti, in copia o in originale, tutta la mentazione		

	Programma	di monitoraggio	
og a. b. c. d.	controlli periodici dei parametri quali- quantitativi del rifiuto liquido in ingresso controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi controlli periodici delle emissioni controlli periodici interni al processo nel caso di immissione dei reflui in corpi idrici, controllo periodico immediatamente a monte e a valle dello scarico dell'impianto	APPLICATA	
	Ru	more	100
a. b. c.	Impiego di materiali fonoassorbenti Impiego di sistemi di coibentazione Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose	APPLICATA	Tutti i compressori sono coibentati o posti in locali coibentati
1	Comunicazione e consape	volezza dell'opinio	ne pubblica
	Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini Apertura degli impianti al pubblico Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto o via Internet	APPLICATA	Iniziative di "PORTE APERTE", Pubblicazioni su giornali locali; Visite guidate per le scolaresche ecc.ecc.

Tabella D1 - Stato di applicazione delle BAT GENERALI

# D. 2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

La descrizione dei miglioramenti che la ditta intende apportare ai propri processi produttivi sono rappresentati dalla modifica sostanziale relativa alla sezione di trattamento dei rifiuti e dalle modifiche impiantistiche che sono ampiamente descritte al paragrafo "interventi di miglioramento del processo di trattamento" del capitolo "IMPIANTO DEPURAZIONE CONSORTILE a servizio del Comune di Castiglione delle Stiviere"



#### E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare tutte le prescrizioni indicate nel presente quadro.

#### E. 1 Aria

#### E. 1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PRO	OVENIENZA	PORTATA DURATA [h/	DURATA (b/a)	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm³]
	Sigla	Descrizione		DORATA [ilig]	IVOCOIVAIVII	
		Scrubber			Ammoniaca	5
E1	E1 M1	12530	12530 18	Acido solfidrico	1	
		Biofiltro			Unità Olfattometriche	300

Tabella E1 - Emissioni in atmosfera

#### E. 1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 6) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- Il) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- (V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
  - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
  - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
  - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
  - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:



Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

Em = Concentrazione misurata:

Om = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

- V) I referti analitici, devono essere presentati esclusivamente per gli inquinanti per i quali sono stati prescritti valori limite di concentrazione e/o quantità oraria massima;
- VI) Qualora sia necessaria l'installazione di sistemi di abbattimento degli inquinanti, dovranno essere tenute a disposizione di eventuali controlli le relative schede tecniche attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore;

### E. 1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VII) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VIII) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Art. 270 comma 1 D.M. 152/2006, Ex DPR 24/05/88 n. 203 - art. 2 - comma 1; D.P.C.M. del 21/07/89 - art. 2 - comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 - comma 7) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di IX) perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei X) parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
  - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
  - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale:
  - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo. Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera adottati successivamente alla data di entrata in vigore della D.G.R. 1 agosto 2003, n. VII/13943 devono almeno rispondere ai requisiti

tecnici e ai criteri previsti della stessa.



# E. 1.4 - Prescrizioni generali

XII) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.M. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).

XIII) Devono essere effettuate campagne annuali per la valutazione delle emissioni diffuse di tipo odorigeno e per la valutazione della qualità dell'aria da un punto di vista microbiologico secondo

quanto indicato nel piano di monitoraggio previsto per l'azienda.

XIV) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.

- Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere, di norma, previste a valle degli stessi per consentire un corretto campionamento dell'effluente gassoso e, qualora la Ditta e/o l'Autorità di controllo lo ritengano opportuno, anche a monte degli stessi al fine di accertarne la perfetta efficienza. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
- XVI) Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura in <u>postazioni fisse</u> queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D,G,R. 2663 del 15/12/2000.

# Prescrizioni aggiuntive per eventuali nuovi punti di emissione

- XVII) L'esercente almeno 15 giorni di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
- XVIII) Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
- XIX) Dalla data di messa regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.
- XX) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.

- XXI) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- XXII) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- XXIII) I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.

#### E.2 Acqua

### E. 2.1 Valori limite di emissione

Per lo scarico contrassegnato dalla sigla **S2**, derivante dalla nuova linea di trattamento dei rifiuti liquidi speciali non pericolosi e recapitante in pubblica fognatura, dovranno essere rispettati i limiti previsti dalla Tabella 3 dell'allegato 5 parte terza del D.L. vo 152/06 colonna scarico in fognatura o eventuali limiti derogati e stabiliti con specifico atto dall' Ente gestore della pubblica fognatura ad eccezione dei parametri previsti dalla tabella 5, allegato 5 alla parte terza del D.Lgs 152/06 per i quali non possono essere adottati limiti meno restrittivi di quelli indicati.

Per lo scarico contrassegnato dalla sigla S1, derivante dall'impianto consortile di trattamento acque reflue e recapitante in C.I.S., in considerazione del nuovo atto di indirizzo "Modalità per il rilascio delle autorizzazioni agli scarichi in corpo idrico superficiale ed in falda" di cui all'atto dirigenziale della Provincia di Mantova n° 22/787 del 28/12/2011 e s.m.i., il Gestore dovrà assicurare il rispetto dei valori di emissione previsti dalla tabella 4 dell'all. B del R.R. n. 3/2006 per gli impianti la cui potenzialità di progetto è compresa tra 50.000 e 100.000 A.E. e dovrà altresì rispettare i valori limite di emissione per gli scarichi in corpo idrico superficiale previsti per tutti i parametri della Tabella 3 dell'allegato 5 parte terza del D.Lgs 152/06.

Il gestore della Ditta dovrà assicurare il rispetto per il parametro n. 50 "Escherichia Coli" del valore di concentrazione di 5000 UFC/100 ml".

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

#### E. 2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 6) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- IV) Per quanto relativo all'impianto di depurazione consortile, il gestore è tenuto ad eseguire ad intervalli regolari, sia sull'effluente che sull'influente dell'impianto, gli accertamenti analitici in un numero minimo di dodici campioni (preferibilmente medi ponderati sull'arco delle tre ore) dei parametri di cui alle tabelle 1 e 2 dell'allegato 5 della parte terza del D.Lgs. 152/06, ed è altresì tenuto al controllo, almeno sei volte l'anno, dei parametri di tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06.
- V) In ottemperanza agli obiettivi della DGR 02/03/2011 n. 9/1393, Il gestore dell'impianto di trattamento delle acque reflue urbane è tenuto ad eseguire sull'effluente, in sostituzione, dei campionamenti effettuati dall'autorità competente, e ad intervalli regolari, il numero minimo annuo.

- di campioni di controllo indicato dalla Tabella A della Direttiva allegata alla D.G.R. 1393/11 e s.m.i. i relativi accertamenti analitici.
- VI) Il gestore trasmette alla Provincia e ad ARPA il programma annuale dei controlli e degli autocontrolli, per la sua validazione, entro il 30 novembre di ogni anno, per tutti gli impianti di trattamento. Qualora il programma sulla base del giudizio di conformità espresso da ARPA debba essere integrato e/o modificato, è trasmesso dal gestore all'ARPA ed alla Provincia entro il 28 febbraio dell'anno interessato ai controlli;
- VII) Il programma di cui al precedente punto dovrà riportare:
  - il numero dei controlli e degli autocontrolli per i parametri BOD5, COD, solidi sospesi, azoto totale e fosforo totale, fermo restando il numero minimo previsto dal D.L.vo 152/06;
  - le date di esecuzione degli stessi (giorno/ora d'inizio e fine del campionamento nelle 24 ore)
  - le modalità adottate per il prelievo e la relativa strumentazione;
  - i dati identificativi e di qualità del laboratorio individuato per le analisi;

# E. 2.3 Prescrizioni impiantistiche

- VIII) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi. Il pozzetto di campionamento fiscale deve permettere la sigillatura della sonda di prelievo.
- IX) Devono essere effettuate operazioni di manutenzione e controllo della funzionalità dell'autocampionatore installato allo scarico dell'impianto consortile e messo a disposizione dell'autorità preposta al controllo;
- L'impianto consortile deve garantire che l'emissione dell'azoto ammoniacale (espresso come N), non superi il 30% del valore dell'azoto totale (espresso come N);
- Deve essere data immediata comunicazione all'autorità competente al controllo di eventuali anomalie degli impianti consortile e di trattamento rifiuti;
- XII) Devono essere effettuate operazioni di manutenzione e controllo della funzionalità di tutti i misuratori di portata installati sugli impianti che dovranno consentire, a meno di quello su S1, l'impostazione di campionamenti medi e ponderali alla portata. Il gestore relativamente alla nuova linea S2 adeguerà, a far data della fine lavori /messa in esercizio, il misuratore di portata installato per rendere compatibile o possibile il collegamento tra la strumentazione di misura della portata e il S.A.P..
- XIII) Devono essere effettuate operazioni di manutenzione e controllo della funzionalità dei sistemi di allarme installati sugli organi in movimento relativi alle varie fasi di trattamento effettuate negli impianti di trattamento rifiuti e consortile, allo scopo di comunicare, in tempo reale, la fermata per guasti, ecc...., al personale incaricato della gestione degli stessi;
- XIV) Devono essere effettuate operazioni di manutenzione e controllo della funzionalità dello stadio per la disinfezione dei reflui in uscita prima dell'immissione nel corpo idrico recettore.

#### E. 2.4 Prescrizioni generali

XV) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

- XVI) In ottemperanza al rispetto del limite per il parametro E. Coli di 5.000 UFC/100ML il Gestore dovrà assicurare idoneo trattamento di disinfezione, effettuato allo scarico del depuratore consortile, monitorando il dosaggio del disinfettante utilizzato al fine di evitare la tossicità dello scarico";
- XVII) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua;
- XVIII) Deve essere tenuto un inventario di tutti gli allacciamenti autorizzati con relativa classificazione:
- XIX) Deve essere effettuata immediata comunicazione alla Provincia ed all'A.R.P.A. Dip. di Mantova degli scarichi di acque reflue industriali, come definiti dall'art. 74 della parte terza del D.Lgs. 152/06, che dovessero in futuro allacciarsi alla fognatura comunale;
- XX) Deve essere effettuata immediata comunicazione alla Provincia ed all'A.R.P.A. Dip. di Mantova di qualsiasi variazione della rete fognaria, sia che si tratti di nuovi tronchi che di ampliamento di tronchi esistenti:
- XXI) Il gestore, è tenuto a controllare gli scarichi delle acque reflue industriali che dovranno immettersi in fognatura nel rispetto dei limiti dettati dal regolamento di fognatura, o in mancanza di questo, dei valori limite di emissione per scarichi in pubblica fognatura di cui alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06;
- XXII) Il gestore è tenuto a collaborare con il Sindaco ai fini dell'emissione delle ordinanze di allacciamento per tutti gli scarichi delle acque reflue domestiche esistenti all'interno di agglomerati provvisti di pubblica fognatura;
- XXIII) Il gestore, è tenuto a collaborare all'aggiornamento, ai sensi delle disposizioni vigenti, del regolamento di fognatura;
- XXIV)Deve essere effettuato un controllo periodico di tutte le caratteristiche idrauliche, chimico-fisiche, biologiche del liquame da depurare, che influiscono sul funzionamento dell'impianto; analogo controllo dovrà essere effettuato sull'effluente depurato. Si ritiene utile che vengano compiuti controlli, almeno per i parametri più significativi, nei punti intermedi del processo dove risulti tecnicamente fattibile;
- XXV) Il gestore è tenuto a comunicare alla Provincia di Mantova ed all'ARPA dipartimento di Mantova, con cadenza semestrale, il carico organico medio (Kg BOD5/die) inviato all'impianto con il relativo calcolo degli abitanti equivalenti (AE) effettivamente allacciati:
- XXVI) Predisposizione annuale del calcolo per la verifica della assoggettabilità alla dichiarazione INES";
- XXVII) Nell'attesa dell'attribuzione delle abilitazioni per l'accesso diretto al Sistema informativo S.I.Re. gestito da ARPA, la trasmissione dei dati di controllo e di autocontrollo da parte del gestore è effettuata con frequenza bimestrale in conformità delle modalità e dei formati indicati dal sistema informativo regionale in riferimento alla D.d.u.o. 665/2006 e secondo gli aggiornamenti di cui alla Direttiva regionale n. 9/1393, inviando il file Excel compilato e corredato da scansione del certificato analitico ai seguenti indirizzi e-mail:

scarichi.mantova@arpalombardia.it; dipartimentomantova.arpa@pec.regione.lombardia.it acqua@provincia.mantova.it sportello.ippc@provincia.mantova.it

Una volta che il Sistema informativo S.I.Re. sarà pienamente operativo non sarà più necessaria la trasmissione dei dati di controllo e di autocontrollo via fax e/o e-mail.

XXVIII) nel caso gli esiti analitici del controllo mostrino superamenti dei valori limite allo scarico, il gestore deve darne comunicazione a ARPA ed alla Provincia <sup>2</sup>entro cinque giorni dalla conclusione dell'analisi per mezzo fax:

alla Provincia di Mantova tramite fax allo 0376-366956, al Dipartimento ARPA di Mantova tramite fax allo 0376-4690224,



indicando le cause del superamento e gli interventi correttivi adottati o che si intendono adottare;

- XXIX)Il gestore è tenuto ad eseguire ad intervalli regolari, sia sull'effluente sia sull'influente dell'impianto, gli accertamenti analitici di autocontrollo sul numero minimo annuo di campioni (preferibilmente medi ponderati nell'arco delle 24 ore) dei seguenti parametri:
  - per scarichi nuovi recapitanti nei laghi individuati quali aree sensibili dal PTUA e nei relativi bacini drenanti: BOD<sub>5</sub>, COD, Solidi sospesi, fosforo totale e azoto totale di cui alla tabella 4 dell'Allegato B del Regolamento regionale n. 3 del 24/03/06, secondo lo schema che risulta dall'allegato 5 della parte terza del D.L.vo 03/04/2006 n. 152 e di seguito riportato:
  - agglomerati da 10.000 a 49.999 ae: 12 campioni;
- xxx) il gestore è tenuto <u>all'autocontrollo</u> dei parametri più significativi di tabella 3, in rapporto alle attività che scaricano in fognatura, secondo lo schema di cui all'allegato 5 della parte terza del D.Lvo 03/04/2006 n. 152 e di seguito riportato:
  - agglomerati da 10.000 a 49.999 ae: 3 volte l'anno;

#### XXXI) Il gestore comunica alla Provincia ed ad ARPA (via fax ):

- le operazioni di manutenzione ordinaria sull'impianto che interferiscono con il campionamento in modo tale da provocare il peggioramento della qualità dello scarico devono essere comunicate con almeno 15 giorni di anticipo. La comunicazione deve motivare il periodo necessario per rientrare nelle normali condizioni di esercizio e prevedere almeno una data di campionamento nel periodo in cui è operata la manutenzione;
- le operazioni di manutenzioni straordinarie eseguite sul S.A.P. e/o sugli strumenti di misura della portata. La comunicazione via fax del guasto o della disfunzione che rende indisponibile la strumentazione deve pervenire entro il giorno in cui si è verificato il guasto/disfunzione. I problemi inerenti la strumentazione devono essere risolti possibilmente entro 15 giorni lavorativi dalla data in cui è avvenuto il guasto o la disfunzione. Per riparazioni che richiedono tempi superiori deve essere messo a disposizione un altro autocampionatore e/o un altro misuratore di portata, in grado di garantire le medesime caratteristiche del sistema installato;
- il verificarsi di guasti La comunicazione via fax dei guasti rilevanti deve pervenire tempestivamente e comunque entro 24 ore dal verificarsi dell'evento. La documentazione attestante gli interventi effettuati per rientrare nelle normali condizioni di esercizio, nonché i provvedimenti correlati, sono trasmessi immediatamente dopo l'avvenuta risoluzione della problematica;
- il verificarsi di carichi anomali in ingresso all'impianto. La comunicazione via fax dell'arrivo di scarichi anomali deve pervenire tempestivamente e comunque entro 24 ore dal verificarsi dell'evento. La documentazione attestante gli interventi effettuati per rientrare nelle normali condizioni di esercizio o le azioni per individuare il responsabile dell'evento anomalo, nonché i provvedimenti correlati, sono trasmessi immediatamente dopo l'avvenuta risoluzione della problematica.

#### E. 3 Rumore

#### E. 3.1 Valori limite

Il territorio in cui è localizzato il complesso è classificato dalla vigente Zonizzazione Acustica Comunale (adottata con D.C.C. n° 51 - 24/06/04) come classe V – aree prevalentemente industriali.

I limiti massimi di immissione e di emissione da rispettare sono prescritti dal D.P.C.M. 14/11/97 e riportati al quadro C del presente Allegato Tecnico





### E. 3.2 Requisiți e modalità per il controllo

- Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### E. 3.3 Prescrizioni generali

III) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E. 6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n. 7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

### E. 4 Suolo (e acque sotterranee)

- Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- (V) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- VI) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- VII) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

#### E. 5 Rifiuti

# E. 5.1 Requisiti e modalità per il controllo

I rifiuti in entrata o in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

### E. 5.2 Prescrizioni impiantistiche

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- If fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
  - · devono riportare una sigla di identificazione;
  - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
  - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
  - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
  - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
  - i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

# E. 5.3 Prescrizioni generali

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, c. 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/2006 come modificato dall'art. 10 del D.lgs, n° 205 del 03/12/2010; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.lgs. n° 128/2010.
- XI) Per il deposito di rifiuti inflammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.

- XIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
  - evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna:
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico sanitarie;
  - · garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVI) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della I, 257/92.
- XVIII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n. 62.
- XIX) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

#### E. 5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.

- XX) Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e/o recupero/smaltimento dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.
- XXI) Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione. di idonea certificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati (formulario di identificazione e/o risultanze analitiche). Qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, in tal caso la verifica dovrà essere almeno semestrale. Per i rifiuti a cui viene attribuito codice specchio dovrà essere dimostrata la non pericolosità mediante analisi per ogni partita di rifiuto accettata presso l'impianto, ad eccezione di quelle partite che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, nel qual caso la certificazione analitica dovrà essere almeno mensile.
- XXII) Il Gestore è soggetto agli obblighi di compilazione del sistema applicativo O.R.S.O. con le modelità stabilite dalla D.G.R. 10619 del 25/11/09. In caso di inottemperanza, sono altresì previste sanzioni amministrative pecuniarie ai sensi dell'art. 54, comma 2, della L.R. n. 26/03 e s.m.i.:



- XXIII) Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione;
- XXIV)La quantità dei rifiuti stoccati nei serbatoi non dovrà superare il 90% della capacità geometrica disponibile;
- XXV) I rifiuti devono essere allo stato liquido o comunque pompabile;
- XXVI)Deve essere assicurata la regolare tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti speciali previsti dall'art. 12 del d.lgs. 22/97 e successive modifiche ed integrazioni; dovrà essere riportato il dato della quantità di COD relativa la carico di rifiuti accettato;
- XXVII) Sulla linea di alimentazione dei reflui all'impianto, devono essere installati idonei misuratori di portata e/o contatori volumetrici;
- XXVIII) Le eventuali operazioni di lavaggio degli automezzi devono essere effettuate nell'apposita sezione attrezzata;
- XXIX)I fanghi prodotti dall'impianto di depurazione devono:
  - a) essere ammassati in bacini di contenimento aventi le seguenti caratteristiche: 1) I sistemi di contenimento e le opere di protezione contro il dilavamento devono essere tali da garantire la salvaguardia delle acque di falda; 2) Il percolato prodotto deve essere drenato e convogliato in idoneo pozzetto di raccolta ed inviato al trattamento.
  - b) Essere smaltiti in conformità alle disposizioni delle vigenti normative in materia di rifiuti.
- XXX) Possono essere operate fasi di miscelazione esclusivamente se tese a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ai fini dello smaltimento definitivo e comunque, non può essere operata nessuna diluizione tra rifiuti incompatibili ovvero con la finalizzazione di una diversa classificazione dei rifiuti originari ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. 22/97;
- XXXI)Le acque depurate derivanti dalla depurazione biologica non possono essere utilizzate per la diluizione dei rifiuti;
- XXXII) Settimanalmente, dai contatori volumetrici e/o misuratori di portata deve essere rilevato e riportato, in allegato al registro di carico e scarico, il dato progressivo del volume dei rifiuti avviati al trattamento;
- XXXIII) L'alimentazione dei reflui all'impianto, deve essere effettuata in funzione delle variazioni del carico organico in ingresso all'impianto stesso;
- XXXIV) Il controllo sulla tenuta delle vasche di ricezione in testa all'impianto di trattamento deve essere almeno semestrale, sono in ogni caso vietate dispersioni di rifiuti sul suolo e/o nel sottosuolo;
- XXXV) Devono essere comunicate eventuali variazioni significative della capacità residua dell'impianto biologico principale;
- XXXVI) I rifiuti ritirabili e trattabili nell'impianto non devono avere concentrazioni di solventi clorurati superiori a 20 mg/l;
- XXXVII) I rifiuti conferiti ed accettati devono essere tenuti distinti per tipologia in funzione del trattamento loro applicabile;

# Prescrizioni integrative attività NON IPPC n. 3

- XXXVIII) Le operazioni di messa in riserva e/o di deposito preliminare devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal d.d.g. 7 gennaio 1998 n. 36; in particolare le operazioni di messa in riserva dei R.A.E.E. devono essere effettuate in conformità a quanto disposto dal D.L.vo 25/07/2005 n. 151;
- XXXIX) Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione, di idonea certificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati (formulario di identificazione e/o risultanze analitiche). Qualora la verifica di accettabilità sia



effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, in tal caso la verifica dovrà essere almeno semestrale. Per i rifiuti a cui viene attribuito codice specchio dovrà essere dimostrata la non pericolosità mediante analisi per ogni partita di rifiuto accettata presso l'impianto, ad eccezione di quelle partite che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, nel qual caso la certificazione analitica dovrà essere almeno mensile.

- XL) Il Gestore è soggetto agli obblighi di compilazione del sistema applicativo O.R.S.O. con le modalità stabilite dalla D.G.R. 10619 del 25/11/09. In caso di inottemperanza, sono altresì previste sanzioni amministrative pecuniarie ai sensi dell'art. 54, comma 2, della L.R. n. 26/03 e s.m.i.;
- XLI) Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione;
- XLII) l'assimilazione per qualità e quantità dei rifiuti speciali non pericolosi deve fare riferimento all'apposito regolamento comunale di cui all'art. 198, comma 2, lettera g), del D.L.vo 152/06;
- XLIII) per lo smaltimento dei rifiuti contenenti C.F.C. devono essere rispettate le disposizioni di cui alla legge 28 dicembre 1993, n. 549 recante: Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente e relative disposizioni applicative. Il poliuretano, derivante da impianti refrigeranti, frigoriferi e macchinari post consumo contenenti C.F.C. deve essere conferito ad impianti autorizzati per il successivo trattamento con recupero dei C.F.C. stessi;
- XLIV) le lampade ed i monitor devono essere stoccate e movimentate in contenitori idonei atti ad evitare la dispersione eolica delle possibili polveri inquinanti e dei gas in esse contenute;
- XLV) le eventuali operazioni di lavaggio degli automezzi devono essere effettuate in apposita sezione attrezzata;
- XLVI) le operazioni di travaso di rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti devono avvenire in ambienti provvisti di aspirazione e captazione delle esalazioni con il conseguente convogliamento delle stesse in idonei impianti di abbattimento;
- XLVII) La gestione dei rifiuti deve avvenire nelle aree di conferimento come indicato in tabella B7 "Caratteristiche rifiuti urbani P ed NP e rifiuti speciali assimilati agli urbani NP e dei rifiuti speciali NP". Ad ogni modo, ove tutti i dispositivi di sicurezza ed i requisiti dei contenitori dei rifiuti e/o delle aree ove sono collocati (bacini di contenimento etc. ...) garantiscano un'adeguata tutela ambientale, l'ubicazione nell'elaborato grafico delle suddette aree sempre all'interno delle rispettive zone (1,2,3) è da intendersi non vincolante ma meramente indicativa:
- XLVIII) Nelle aree autorizzate lo stoccaggio potrà essere effettuato alternativamente, per ogni zona, solo per uno dei codici CER elencati in tabella B7;
- XLIX)Le operazioni di recupero R13 sono effettuate in alternanza a quelle di smaltimento D15. Il gestore comunica tempestivamente alle Autorità competenti qualora intervengano variazioni di destinazione del rifiuto R13/D15 rispetto alle operazioni indicate in tabella;
- Il Gestore è tenuto ad adottare idonea procedura finalizzata ad una più puntuale e corretta pesatura dei rifiuti in uscita dal Complesso;

#### Garanzie fideiussorie

- LI) Viene determinata in € 442.654,05 (\*) l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella tabella seguente e distintamente relative a:
  - 1. Trattamento rifiuti liquidi, depurazione e messa in riserva fanghi;
- 2. deposito di rifiuti speciali non pericolosi, ex piattaforma ecologica La Ditta ha dichiarato con nota del 25/05/2009 che i rifiuti di cui si effettua la messa in riserva, in accettazione all'impianto, verranno avviati al recupero entro 6 mesi; pertanto, viste le disposizioni di cui all'allegato C della D.G.R. 6 dicembre 2004, n. 19461, viene applicata la tariffa nella misura del 10%

sulla messa in riserva. Quindi l'importo della garanzia finanziaria è rideterminato (\*) secondo il dettaglio riportato nella tabella seguente:

	OPERAZIONE	TIPOLOGIA RIFIUTO	QUANTITÀ	COSTI	
int.	D15 (rifiuti in ingresso)	Non Pericolosi	1270 mc	224.307,40	
tore e	D8 D9 (rifiuti da trattare)	Non Pericolosi	350 t/g	185.459,60	
Depuratore e Trattamento rifiuti	D15(fanghi da chimico-fisico destinati a smaltimento esterno)	Non Pericolosi	30 mc	5.298,68	
Trat	R13 (fanghi dal depuratore destinati a recupero)	Non Pericolosi	30mc	529,87 (*)	
			ammontare parziale 1	415.595,55	
Ex piattaforma ecologica	D15	Urbani assimilati NP Speciali non pericolosi	58,5 mc	10,332,35	
	R13	Urbani assimilati NP Speciali Non Pericolosi	613 mc	10.826,81 (*)	
piatta	D15	Urbani Pericolosi	5.2 mc	3.532,56	
Ж	R13	Urbani Pericolosi	67 mc	2.366, 78 (*)	
			Ammontare parziale 2	27.058,50	
			AMMONTARE TOTALE	€ 442.654,0	

# E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell' art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera I) del Decreto stesso.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia, all'Ente gestore della fognatura e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti. Si precisa che per <u>"tempestivamente"</u> si intendono le 24 ore successive all'evento (48 in caso di giorno festivo).
- III) Qualora la Ditta, per qualsiasi motivo, disattivi una o più emissioni in atmosfera e/o scarico idrico, è tenuta a comunicare tempestivamente talé dismissione alle Autorità Competenti al fine di permettere una giusta valutazione circa la correttezza dell'esecuzione del previsto piano di monitoraggio e controllo.
- IV) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., art.29 decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- V) Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:

A) per gli impianti:

- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel

Quadro prescrittivo. E per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua:

ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi:

- fermare, in caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, i cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, entro 4 ore dall'individuazione del guasto;
- B) per le emissioni gassose:
  - i sistemi di aspirazione devono essere mantenuti sempre in funzione durante il fermo impianto completo e manutentivo fino al raffreddamento delle vasche al fine del rispetto dei valori limite fissati nel Quadro prescrittivo E:
  - nel caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di aspirazione procedere all'abbassamento della temperatura dei bagni al fine di ridurre al minimo le evaporazioni;
- C) per l'impianto trattamento acque:
  - in assenza di energia elettrica deve essere interrotto lo scarico dell'acqua bloccando tutti i sistemi di pompaggio

#### E.7 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere inserite nell'apposito applicativo A.I.D.A. predisposto da A.R.P.A. e Regione Lombardia.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata.

#### E.8 Prevenzione incidenti

Il Gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori-autorespiratori in zone di facili accesso in numero) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

#### Impianti antincendio

Tutti i mezzi antincendio sono sottoposti a verifica trimestrale da personale esperto dello stabilimento e a verifica semestrale di ditta esterna.

#### Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto comunale.

# E.9 Individuazione e Gestione delle emergenze



L'eventuale emergenza connessa con il tipo di attività in esame, è legato principalmente allo stoccaggio e al trattamento dei rifiuti e alla movimentazione delle sostanze chimiche.

I rischi derivano principalmente dalla manipolazione delle sostanze chimiche nelle fasi di trattamento chimico- fisico dei rifiuti durante le operazioni di trasferimento, carico, scarico, controllo, in quanto alcune di esse sono etichettate come sostanze corrosive.

Riveste perciò particolare importanza il corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e la stretta osservanza delle procedure operative di sicurezza.

Le operazioni di processo del trattamento chimico - fisico- biologico non prevedono reazioni aventi un comportamento incontrollabile tale da provocare un'esplosione chimica, in quanto viene già a priori verificata la non pericolosità dei rifiuti tramite le dovute analisi di caratterizzazione (omologa).

Valutando i possibili fenomeni anomali che potrebbero incorrere nel corso dei trattamenti, potrebbe essere il fenomeno di schiumature nelle vasche di ossidazione. Tale fenomeno è tenuto sotto controllo con uno studio di "comportamento" della tipologia di rifiuto.

INDECAST ha già valutato i tipi di lavorazione e la localizzazione dei reparti costituenti l'insediamento produttivo ove sono individuate le aree di deposito materie prime e/o rifiuti, intervenendo tecnicamente sull'unico rischio possibile che può consistere in esalazioni, nel locale pretrattamento chimico – fisico; infatti ha predisposto un locale con il ricambio d'aria forzato (l'emissione è convogliata allo scrubber e successivamente al biofiltro). I rischi che potrebbero essere individuati nello sversamento di rifiuti e/o sostanze chimiche sono già stati considerati in quanto esistono appositi bacini di contenimento per i silos di stoccaggio e per l'area di deposito/trattamento chimico- fisico le eventuali fuoriuscite sono convogliate tramite apposita linea, al trattamento.

Di seguito si riassumono i potenziali eventi incidentali:

Descrizione incidente	Causa	
Mancato funzionamento dei sistemi di aspirazione/abbattimento degli impianti sottoposti a captazione.	Rottura meccanica	
Sversamenti di rifiuti liquidi e/o solidi	Errore umano- rottura meccanica	

# E. 9.1 Descrizione delle precauzioni assunte per prevenire gli incidenti

#### Misure operative generali:

esecuzione puntuale dei programmi di controllo e manutenzione delle apparecchiature di sicurezza installate;

MARCA DA BOLLO

QUATTORDICI/62

e delle Finanze

€14,62

- verifica periodica sui sistemi di sicurezza;
- addestramento del personale;
- costituzione di speciali squadre di pronto intervento.

# Operazioni di scarico dei rifiuti in arrivo e carico rifiuti prodotti

Nel caso dei rifiuti in arrivo, gli automezzi vengono accompagnati al punto di scarico ed in relazione alla tipologia di materiale da scaricare (da sgrigliare o non) viene indicata la posizione di attacco del bocchettone di scarico. Data la delicatezza dell'operazione, essa viene condotta solo da personale addestrato. Le attrezzature utilizzate sono ben manutentate. Nel corso di tali fasi lavorative viene proibito il passaggio di altri mezzi, interni ed esterni, nella zona interessata.

# Mancato funzionamento dei sistemi di aspirazione negli impianti.

I sistemi di aspirazione e abbattimento (scrubber e biofiltro) sono sottoposti a regolare manutenzione. Giornalmente l'addetto effettua una verifica visiva dell'impianto al fine di verificare eventuali anomalie e nel caso positivo attiva la procedura della chiamata d'intervento tecnico.

### E. 9.2 Condizioni di emergenza e relativi apprestamenti

### Restrizioni per l'accesso agli impianti

Lo stabilimento è recintato e dotato di portineria nelle ore diurne. La sorveglianza notturna è mantenuta da un servizio di vigilanza. Gli spostamenti delle persone all'interno degli impianti è consentito solo al personale dipendente e ai visitatori autorizzati dalla direzione. Nella sala controllo è posto un sistema che segnala le eventuali anomalie tecniche che potrebbero accadere nei vari punti dell'impianto (blocco pompe, mixer, agitatori etc).

#### E. 9.3 Ulteriore prescrizione

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza. Il piano d'emergenza deve definire procedure atte ad individuare ed a rispondere a potenziali incidenti e situazioni di emergenza nonché a prevenire ed attenuare l'impatto ambientale che ne può conseguire.

# E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art. 6 comma 16 punto f) del D.Lgs. n° 152/06 e s.m.i. .



# F. PIANO DI MONITORAGGIO

# F. 1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità all'AIA	Х
Aria	X
Acqua	Х
Suolo	X
Rifiuti	X
Rumore	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	x
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	x
Gestione emergenze (RIR)	
Altro	

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

# F. 2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n. 2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	Х

Tab. F2- Autocontrollo

# F. 3 PARAMETRI DA MONITORARE

# F. 3.1 Risorsa energetica

La tabella F3 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:



N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh- m³/anno)	consumo annuo specifico (KWh- m³/t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh- m³/anno)
Intero complesso	Energia Elettrica	х	produttivo	annuale	х	х	х

Tab. F3 - Combustibili

#### F. 3.2 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametro (')	E1	Modalità di controllo		a (**)	
Tutunotto		Continuo	Discontinuo	Metodi (**)	
Ammoniaca	x		Annuale	Unichim 632 Man. 122/89 II	
Acido solfidrico	X		Annuale	Unichim 634 Man. 122/89 II	
Unità olfattometriche	x		Annuale	EN 13725	

Tab. F4- Inquinanti monitorati

# F.3.2.1. Monitoraggio emissioni diffuse

La Ditta effettua annualmente una indagine olfattometrica con l'utilizzo di analizzatore sensoriale per la valutazione dell'impatto olfattometrico prodotto dall'attività I.P.P.C. di trattamento rifiuti liquidi speciali, dall'attività ad essa connessa relativa all'impianto di depurazione consortile delle acque nonché del'adiacente impianto di compostaggio della Ditta Biociclo S.r.I.

Annualmente verrà altresì realizzata una campagna di campionamenti per la valutazione della qualità dell'aria da un punto di vista dell'inquinamento di tipo microbiologico.

Nelle tabelle F4.1 ed F4.2, vengono indicati i punti di campionamento previsti per le indagini annuali di cui sopra

INDECAST S.r.I.	
Zona carico - scarico	
Zona essiccamento	
Zona grigliatura	

Tabella F4.1 - Punti di campionamento indagine olfattometrica



<sup>(\*)</sup>Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

<sup>(\*\*)</sup>Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

	INDECAST S.r.I.
	Locale centrifuga
A	area scarico rifiuti liquidi su botte
Comparto	grigliatura in ingresso impianto consortile
	Area accumulo fanghi
	Vasche di ossidazione
	Durth di compignomento indogino migrobiolo



Tabella F4.2 - Punti di campionamento indagine microbiologica

Le modalità esecutive per la realizzazione delle indagini sopradescritte, saranno quelle dettagliate dalla Ditta nella comunicazione di modifica non sostanziale datata 13/02/2012

# F. 3.3 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

		S2	Modalità	Metodi	
Parametri	S1		Scarico S1	Scarico S2	Metodi
рН	1	1	Mensile	Settimanale	IRSA - CNR
Temperatura	1	1	Mensile	Settimanale	IRSA - CNR
Colore	1	1	Mensile	Settimanale	IRSA - CNR
Odore	V	1	Mensile	Settimanale	IRSA - CNR
Materiali grossolani	/	1	Mensile	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solidi sospesi totali	·	1	Mensile	Quadrimestrale	IRSA - CNR
BOD <sub>5</sub>	1	1	Mensile	Quadrimestrale	IRSA - CNR
COD	1	1	Mensile	Settimanale	IRSA - CNR
Alluminio	✓	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Arsenico	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Bario	/	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Boro	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Cadmio	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Cromo totale	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Cromo VI	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Ferro	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Manganese	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Mercurio	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Nichel	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Piombo	/	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR

Rame	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Selenio	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Stagno	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Zinco	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Cianuri	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Cloro attivo libero	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solfuri	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solfiti	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solfati	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Cloruri	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Fluoruri	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Fosforo totale (come P)	1	1	Mensile	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Azoto ammoniacale (come NH4)	1	1	Bimestrale	Settimanale	IRSA - CNR
Azoto nitroso (come N)	/	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Azoto nitrico (come N)	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Grassi e olii animali/vegetali	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Idrocarburi totali	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Fenoli	1	/	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solventi Organici Azotati	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Tensioattivi totali	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Aldeidi	1	/	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Azoto totale	/	1	Mensile	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solventi Organici Aromatici	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Pesticidi fosforati	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)- Tra	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Aldrin	<b>V</b>	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Dieldrin	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Endrin	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
sodrin	1	/	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Solventi clorurati	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Escherichia Coli	1	1	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR
Saggio di tossicità acuta	1	/	Bimestrale	Quadrimestrale	IRSA - CNR

Tab. F5- Inquinanti monitorali

# F. 3.3.1 Monitoraggio delle acque sotterranee

La ditta INDECAST effettua un controllo annuale su un piezometro, come specificato nella determina autorizzativa n° 939 del 28/04/2006, modificata dalla Determina n° 131 del 29/01/2007 rilasciata

<sup>(\*)</sup>Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

dall'Amministrazione Provinciale di Mantova. Tali verifiche erano stati richieste in quanto il fosso Gerra, che riceve lo scarico del depuratore, scorre per gran parte del suo percorso su terreni classificabili come estremamente vulnerabili; pertanto al fine di avere un controllo ulteriore l'Ente di controllo ha introdotto questa specifica.

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate Gauss - Boaga	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)
P 1	Valle del punto di scarico depuratore	FRANCE	9.5	15	9 (ultimi 6 metri sono finestrati con filtro a ponte (apertura 0,50 mm) e posa di dreno in ghiaietto siliceo calibrato per tutto il tratto filtrante della tubazione

Tab. F6- Piezometri

Piezometro	Posizione piezometro	Misure quali-quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza misura
P1	VALLE del punto di scarico del depuratore	Livello piezometrico COD Ammoniaca Azoto nitrico Azoto ammoniacale Piombo Cadmio Mercurio Arsenico Cromo VI Solventi organici sospesi totali Colore odore	9,5 m	7,041	Annuale

Tab. F7 - Misure piezometriche quali-quantitative

### F. 3.3.2 - Monitoraggio del C.I.S. recettore

Una volta all'anno, la Ditta si impegna ad eseguire un campionamento a monte ed uno a valle del proprio scarico in C.I.S. con la determinazione analitica dei seguenti parametri: C.O.D., B.O.D.<sub>5</sub>, Azoto totale, Fosforo totale ed Ammoniaca.

#### F. 3.4 Rumore

Qualora si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi (L.r. n.13 del 2001) che possano influire sulle emissioni sonore, si effettuerà una campagna di rilievi acustici da parte di un territoro

competente in acustica presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento. Tale campagna di misura consentirà di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

I livelli di immissione sonora saranno verificati in corrispondenza di punti significativi nell'ambiente esterno e abitativo. Per ognuno dei punti individuati per il monitoraggio, saranno fornite le informazioni riportate nella Tabella che segue.

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico; descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluto, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
~	✓	<b>✓</b>	✓	✓	1

Tab. F8 - Verifica d'impatto acustico

#### F. 3.5 Rifiuti

Le tabelle F9 e F10 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso ed in uscita dal complesso.

Rifiuti controllati Cod.CER	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
020101 Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
020201 Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
020301 Fanghi da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione componenti	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formular di trasporto rifiuti.
020502 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formular di trasporto rifiuti.
020603 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formular di trasporto rifiuti.
020705 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico, registro dei controlli analitici; formular di trasporto rifiuti.
030311 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
040220 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formular di trasporto rifiuli.
0299 Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente a	Strumentale	Semestralmente e al	Registro dí čarico e

reflui derivanti da lavaggi di serbatoi e similari compatibili con il processo depurativo).	Documentale	momento dello scarico	scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
070612 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
080307 Fanghi acquosi contenenti inchiostro.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
190703 Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
190805 Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
190812 Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
190814 Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.
200304 Fanghi delle fosse settiche.	Strumentale Documentale	Semestralmente e al momento dello scarico	Registro di carico e scarico; registro dei controlli analitici; formulari di trasporto rifiuti.

Tab. F9 - Controllo rifiuti in ingresso

In relazione alle prescrizioni autorizzative, alle normali verifiche del processo vengono effettuati controlli che interessano sia l'aspetto tecnico – analitico che l'aspetto documentale – amministrativo:

- analisi di omologa semestrale per ogni tipologia di rifiuto conferito.
- · analisi su ogni carico in arrivo dei parametri COD e ammoniaca.
- verifica della corretta compilazione dei formulari di trasporto.

Descrizioni Rifiuti controllati	CER	Tipo di Analisi	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.	190805	Possibilità di recupero	Semestrale	Registro
Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813, (fango generato dal trattamento chimico fisico).	190814 parametri saranno effettuati in relazione delle prescrizioni autorizzative dell'impianto individuato come		saranno effettuate in relazione delle prescrizioni autorizzative dell'impianto individuato come destino finale e ai conferimenti	Registro
Vaglio/sgrigliato	190801	Smaltimento	Trimestrale	>><<
rifluti dell'eliminazione della sabbia	190802	Smaltimento	A smaltimento	>><<

Tab. F10 - Controllo rifiuti in uscita





# F. 4 Gestione dell'impianto

# F. 4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F11 e F12 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. Implanto/parte			Parame	Pe	Perdite		
ordine attività	di esso/fase di processo	Parametri	Frequenza del controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione del controlli
1	Biofiltro	% umidità relativa temperatura	Settimanale	regime	Manuale	Sostanze odorigene	Registro solo la settimanale
1-2	Fasi del trattamento biologico (acqua)	Temperatura, pH, COD, ammoniaca, nitriti, nitrati.	Giornalieri	regime	Manuale e strumentale	Eventuali superi dei parametri tabellari del limite di legge	Registro
1-2	Fasi del trattamento biologico (fango)	pH, temperatura, ossigeno disciolto, sedimentabili, solidi sospesi totali, SVI,	Giornalieri	regime	Manuale e strumentale	Verifica del buon funzionamento del processo	Registro

Tab. F11 - Controlli sui punti critici

L'azienda INDECAST ha in essere un programma di manutenzione che interessa tutti i punti critici dell'impianto. Di seguito si riassumono e si indicano gli inquinanti e/o parti di essi per i quali il non corretto funzionamento potrebbe non garantire il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo intervento	Frequenza
Piazzale	Pulizia	All'occorrenza
Serbatoi stoccaggio reflui	Controllo sensori di livello, valvole, pulizia serbatoio, controllo sfiati	Semestrale
Pompe varie e relativi sensori di avvio/arresto	Controllo funzionamento, eventuale smontaggio e pulizia	Semestrale e in caso di anomalie (allarme scatto termico ecc)
Tubazione di rilancio e valvole non ritorno	Controllo funzionamento e eventuale smontaggio e pulizia	bimestrale
Vasche rilancio reflui	pulizia	trimestrale
Valvole pneumatiche	controllo funzionamento	All' occorrenza e in ogni caso Bimestrale
Compressore	Controllo verifica olio, cambio olio al bisogno, verifica filtri aspirazione ed eventuale sostituzione	All'occorrenza e in ogni caso semestrale

Serbatoi reagenti chimici	Verifica riempimento e stato tubazioni	giornaliera
Sistema trattamento chimico fisico	Verifica corretti dosaggi	Giornaliera
Ventilatore biofiltro	Controllo funzionamento	Giornaliero
Gruppo reintegro acqua biofiltro	Controllo funzionamento	Semestrale e all'occorrenza
Torre di lavaggio	Controllo gruppo reintegro acqua, sonde ph – redox,	semestrale
Ventilatore centrifugo torre di lavaggio	Controllo funzionamento, controllo cinghie, eventuale smontaggio pulizia e ingrassaggio	Semestrale e all'occorrenza

Tab. F12- Interventi di manutonzione dei punti critici individuati

# F. 4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Per quanto concerne i bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio rifiuti gli stessi vengono controllati giornalmente.

