



Città metropolitana di Milano

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale
Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.7326/2016 del 04/08/2016

Prot. n.176977/2016 del 04/08/2016
Fasc.9.9 / 2009 / 1948

Oggetto: Ecologica Naviglio S.p.A.. Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto regionale n. 12697 del 26.10.2007 relativo all’installazione IPPC sita in Robecchetto con Induno (MI) - Via Marsala n. 33.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI BONIFICHE E AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

Visti:

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 recante il Testo Unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti Locali, ed in particolare gli artt. 19 e 107;
- la legge regionale 11 dicembre 2006, n. 24 e s.m.i.;
- la legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i.;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 “*Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 “Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni”)*”;
- la legge 190/2012 “*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione*” e dato atto che sono stati assolti i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano anticorruzione e trasparenza della Provincia di Milano e che sono state osservate le direttive impartite al riguardo;
- la Decisione della Commissione della Comunità Europea n. 2014/955/CE;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”;
- il decreto legislativo 33/2013 “*Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità,*

trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”, in particolare l'art. 23.

Visti e richiamati:

- l'art. 51 dello Statuto della Città Metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti della Provincia di Milano approvato con Deliberazione del Presidente della Provincia di Milano del 13/11/2014, n. Rep. 22/2014, atti n. 221130\1.10\2014\16;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitan con deliberazione R.G. n. 35/2016 del 23.05.2016 Prot. 99010/2010);
- il Codice di comportamento adottato con deliberazione di Giunta della Provincia di Milano R.G. n. 509/2013 del 17.12.2013;
- il decreto sindacale Rep. Gen. n. 7/2016 del 26/01/2016 avente ad oggetto: *“Approvazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione (PTPC) e allegato Programma triennale per la trasparenza e l'integrità (PTTI) della Città metropolitana di Milano. Triennio 2016-2018”*;
- il Decreto del Sindaco metropolitano n. 319 del 10/12/2015 atti n. 308845/1.19/2015/7 *“Conferimento incarichi dirigenziali ai dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano”*;
- il comma 5, dell'art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Provincia di Milano approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale R.G. n. 15/2013 del 28.02.2013;
- la Direttiva nn. 1/2016/ANTICORRUZIONE del Segretario Generale.

Dato atto che il presente provvedimento, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPC a rischio basso;

Atteso che il presente provvedimento non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;

Considerato che il presente atto non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

Richiamati:

- il decreto regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12697 del 26.10.2007 di oggetto *“Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) rilasciata alla ditta Ecologica Naviglio S.p.A., ai sensi del d.lgs. 18.02.2005 n. 59, Allegato 1, punto 5.3 con sede legale ed impianto in ubicati in via Marsala n. 33, Robecchetto con Induno (MI)”*;
- il decreto regionale n. 7833 del 16.07.2008 di oggetto *“Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) già rilasciata alla ditta Ecologica Naviglio S.p.A. ai sensi del d.lgs. 18.02.2005 n. 59, Allegato 1, punto 5.1 e 5.3 con sede legale ed impianti in via Marsala n. 33, Robecchetto con Induno (MI) con d.d.s. n. 12697 del 26.10.2007”*;
- l'autorizzazione della Provincia di Milano di R.G. n. 12580/2014 del 11.12.2014 di oggetto *“Ecologica Naviglio S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Robecchetto con Induno (MI) - Via Marsala n. 33. Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreti regionali n. 12697 del 26.10.2007 e n. 7833 del 16.07.2008”*;
- l'istanza di riesame presentata dalla Società e tutti gli atti ad essa collegati, compresa la ricevuta del versamento degli oneri istruttori pari a 3.356,5 euro, secondo quanto previsto dalla d.g.r. Regione

Lombardia n. 4626 del 28.12.2012.

Richiamato il Decreto Dirigenziale R.G. n. 3517/2016 del 18.04.2016 del Direttore dell'Area tutela e valorizzazione ambientale avente ad oggetto "*Secondo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti o parzialmente trattate depositate presso il Settore rifiuti, Bonifiche e A.I.A. per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche*" che consente di riconteggiare i tempi di conclusione dei provvedimenti arretrati partendo dalla data di emanazione del decreto stesso.

Considerato che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dal sopraccitato Decreto Dirigenziale R.G. n. 3517/2016 del 18.04.2016;

Avuto riguardo agli esiti della seconda Conferenza di Servizi tenutasi in data 27.07.16 ai sensi dell'art. 14 e segg. della l. 241/90, nel corso della quale è stato valutato e discusso l'aggiornamento dell'Allegato Tecnico predisposto da A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza. La Conferenza di Servizi ha preso atto della valutazione tecnica positiva di A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza, del parere tecnico favorevole dell'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano, del parere favorevole del Comune di Robecchetto con Induno, del parere favorevole dell'A.T.S. della Città metropolitana di Milano, del parere tecnico favorevole della Città metropolitana di Milano ed ha approvato l'Allegato Tecnico redatto da A.R.P.A. così come modificato e discusso nel corso della conferenza di servizi. La Conferenza ha dato mandato alla Città metropolitana di Milano di concludere il procedimento con l'emanazione del provvedimento finale.

Richiamate le disposizioni di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, con particolare riferimento all'art. 107, commi 2 e 3;

Tutto ciò premesso,

AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del d.lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12697 del 26.10.2007 dell'Impresa Ecologica Naviglio S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Robecchetto con Induno (MI) - Via Marsala n. 33, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico ed in conformità alla tavola "Planimetria generale" del Novembre 2015 e relativo Schema di Flusso Rev. 4 del Novembre 2015, che si allegano al presente provvedimento per farne parte integrante.

DISPONE

1. che l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06, ai sensi del comma c. 11 del suddetto articolo sostituirà le seguenti autorizzazioni ambientali che devono essere ottenute per la gestione dell'installazione IPPC:
 - autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti gli aspetti sanitari (titolo I della Parte quinta del d.lgs. 152/06);
 - autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura (capo II, del titolo IV, della Parte terza);
 - autorizzazione unica per gli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (articolo 208);
2. di determinare in Euro 111.274,73= l'importo della garanzia finanziaria che l'Impresa dovrà versare a favore della Città metropolitana di Milano, calcolata secondo il criterio indicato

nell'Allegato Tecnico. La suddetta garanzia finanziaria dovrà essere prestata entro 60 giorni dalla data di notifica del presente provvedimento ed accettata dalla Città metropolitana di Milano in conformità con quanto stabilito dal presente provvedimento e dalla d.g.r. n. 7/19461 del 19.11.2004;

3. che l'efficacia del presente atto si intende sospesa fino al momento in cui verrà comunicata l'avvenuta accettazione della garanzia finanziaria da parte di questa Città metropolitana;
4. che la mancata presentazione della garanzia finanziaria ovvero la difformità della stessa dall'Allegato B alla d.g.r. 19461 del 19.11.2004, comporta la revoca, previa diffida, del provvedimento medesimo;
5. che, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del d.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
6. che, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 8, del d.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione registrata ai sensi del regolamento (ce) n. 1221/2009 (EMAS) nel suo complesso trascorsi 16 anni conteggiati a partire dalla data di scadenza originaria (26.10.2013) e pertanto prima del 26.10.2029;
7. che, ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del d.lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
8. che, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del d.lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
9. l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali, sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
10. ai sensi dell'art. 29-decies del d.lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dell'ARPA della Lombardia;
11. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 al DPR 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
12. che gli originali degli elaborati tecnici e progettuali, allegati al presente atto quale parte integrante, sono conservati presso gli Uffici del Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città metropolitana di Milano.

FA SALVE

le autorizzazioni e le prescrizioni stabilite da altre normative il cui rilascio compete ad altri Enti ed Organismi, nonché le disposizioni e le direttive vigenti per quanto non previsto dal presente atto con particolare riguardo agli aspetti di carattere edilizio, igienico - sanitario, di prevenzione e di sicurezza contro incendi, scoppi, esplosioni e propagazione dell'elemento nocivo e di sicurezza e tutela dei lavoratori nell'ambito dei luoghi di lavoro;

INFORMA

- che il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla l. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Provincia di Milano stessa, ora Città Metropolitana di Milano;
- che il presente provvedimento è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge e viene inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città Metropolitana di Milano;
- che il presente provvedimento non verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" del portale web istituzionale richiamato il D.L.gs 97/2016;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo autorizzatorio. Gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettificazione. Possono, altresì, chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del d.lgs. 196/03 è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco Metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città Metropolitana di Milano;
- che, in relazione alle disposizioni di cui all'art. 3, punto 4, della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, avverso il presente provvedimento può essere proposto ricorso avanti al T.A.R. della Lombardia con le modalità di cui alla legge 6 dicembre 1971, n. 1034, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ai sensi del d.p.r. 24 novembre 1971, n. 1199, nel termine rispettivamente di 60 o 120 giorni dalla data di notifica del provvedimento stesso;
- Responsabile del procedimento amministrativo è il Dr. Piergiorgio Valentini - Responsabile del Servizio Tecnico Rifiuti;

DISPONE

- la notifica via PEC del presente provvedimento all'Impresa Ecologica Naviglio S.p.A. ecologicanaviglio@pecserver.it, nonché il suo inoltro, per opportuna informativa o per quanto di competenza,;
 - al Comune di Comune di Robecchetto con Induno (MI): comune.robecchetto@postecert.it;
 - all'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano: atocittametropolitanadimilano@legalmail.it;
 - all'A.T.S. della Città metropolitana di Milano - Dipartimento di Prevenzione medico: protocollo.generale@pec.aslmi1.it;
- e, per gli adempimenti di controllo,:
- all'A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza: dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it;
 - Amiacque S.r.l.: amiacque@legalmail.it;
 - la pubblicazione sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line".

**IL DIRETTORE DEL
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**
Dott. Luciano Schiavone

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del Procedimento: Dr. Piergiorgio Valentini

Responsabile dell'istruttoria: Dott.ssa Giulia Garavaglia

Identificazione del Complesso IPPC		
Ragione sociale	ECOLOGICA NAVIGLIO S.P.A.	
Sede Legale	Via Marsala n. 33 Robecchetto con Induno (MI)	
Sede Operativa	Via Marsala n. 33 Robecchetto con Induno (MI)	
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	
Varianti richieste	<p>Riesame e contestuale aggiornamento del decreto Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. 12697 del 26/10/2007 e modifica n. 7833 del 16/07/2008 e Aut. Dirig. Provincia di Milano RG n.12580/2014, prot. n. 254901/2014 del 11.12.2014 con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserimento delle modifiche prescritte e/o realizzate su base volontaria 	
Codice e attività IPPC	5.1a	Smaltimento di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso alla seguente attività: trattamento biologico
	5.1b	Smaltimento di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso alla seguente attività: trattamento chimico-fisico
	5.3a	Smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso alle seguenti attività, escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) Trattamento biologico; 2) Trattamento chimico-fisico
	5.5	Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4, prima di una delle attività elencati ai punti 5.1. 5.2, 5.4 e 5.6, con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.
	6.11	Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della Direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato.

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE.....	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A.1.1 Inquadramento del complesso IPPC.....	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	7
A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'aia	8
B. Quadro attività di gestione rifiuti	9
B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto.....	9
B.1.1 Dati tecnici per impianto di depurazione reflui liquidi (reflui industriali e rifiuti liquidi conto terzi).....	12
B.1.1.A Dati di progetto per il trattamento dei reflui	12
B.1.1.B Dati relativi ai rifiuti in ingresso (C)	12
B.1.2 Portate e tempo di esercizio.....	13
B.1.3 Rendimento di depurazione	13
B.1.4 Elenco generale dei rifiuti trattati.....	14
B.1.5 Descrizione e filiere di trattamento	21
B.2 Materie prime ed ausiliarie.....	23
B.3 Risorse idriche ed energetiche	24
C. QUADRO AMBIENTALE	26
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	26
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	27
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	29
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	30
C.5 Produzione rifiuti.....	30
C.6 Bonifiche.....	30
C.7 Rischi di incidente rilevante	30
D. QUADRO INTEGRATO	31
D.1 Applicazione delle MTD.....	31
D.2 Criticità riscontrate.....	42
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	43
E. QUADRO PRESCRITTIVO	44
E.1 Aria	44
E.1.1 Valori limite di emissione.....	44
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	45
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	45
E.1.3.A Impianti di contenimento.....	46
E.1.3.B Criteri di manutenzione	47
E.1.4 Prescrizioni generali.....	48
E.1.5 Eventi incidentali/molestie olfattive.....	48
E.2 Acqua	48
E.2.1 Valori limite di emissione.....	48
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	49
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche	50
E.2.4 Prescrizioni generali.....	50
E.3 RUMORE.....	51
E.3.1 Valori limite.....	51
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	51
E.3.3 Prescrizioni generali.....	52
E.4 SUOLO	52

E.5 RIFIUTI	52
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	52
E.5.2 Attività di gestione rifiuti autorizzata	52
E.5.3 Prescrizioni generali	55
E.6 Ulteriori prescrizioni	55
E.7 Monitoraggio e controllo	56
E.8 Prevenzione incidenti	56
E.9 Gestione delle emergenze	56
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	57
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	57
F. PIANO DI MONITORAGGIO	58
F.1 Finalità del piano di monitoraggio	58
F.2 Chi effettua il self-monitoring	58
F.3 Parametri da monitorare	59
F.3.1 Controllo rifiuti in ingresso	59
F.3.2 Impiego di sostanze	60
F.3.3 Risorsa idrica	60
F.3.4 Risorsa energetica	61
F.3.5 Aria	61
F.3.6 Acqua in uscita dall'impianto di trattamento dei reflui	62
F.3.6.1 Monitoraggio del cis recettore	63
F.3.6.2 Monitoraggio delle acque sotterranee	63
F.3.6.3 Monitoraggio fanghi derivanti dal trattamento di depurazione	64
F.3.7 Monitoraggio metalli pesanti	64
F.3.8 Rumore	65
F.4 Gestione dell'impianto	66
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	66
F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)	67
ALLEGATI	67

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso IPPC

Ecologica Naviglio S.p.A. opera da oltre 30 anni nel settore dei servizi ambientali; l'area interessata dalla presenza dell'impianto di depurazione è ubicata in corrispondenza della porzione sud-occidentale del territorio del Comune di Robecchetto con Induno, in frazione Malvaglio; essa si estende su una superficie pari a circa 17.600 mq, a cui si aggiungono circa 18.100 mq destinati ad ampliamenti futuri del centro.

La localizzazione, con riferimento alle coordinate Gauss-Boaga è:

- ingresso di via Marsala: Latitudine N 5040405 - Longitudine E 1482442;
- ingresso di via Girometta: Latitudine N 5040227 - Longitudine E 1482583 .

La Ecologica Naviglio S.p.A. effettua nell'impianto di depurazione, costituito dalle linee acque e fanghi e da attrezzature accessorie, un trattamento chimico-fisico-biologico, applicato ad un flusso unitario ed omogeneo costituito da reflui industriali e rifiuti. Lo scarico avviene in un collettore fognario comunale, che confluisce nel collettore intercomunale gestito da Amiacque S.r.l..

Codici Ippc	Operazioni svolte e autorizzate secondo rif.to allegato VIII alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.	Rifiuti NP	Rifiuti P
5.1a	Smaltimento di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso alla seguente attività: trattamento biologico		x
5.1b	Smaltimento di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso alla seguente attività: trattamento chimico-fisico		x
5.3a	Smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso alle seguenti attività, escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) Trattamento biologico; 2) Trattamento chimico-fisico	x	
5.5	Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4, prima di una delle attività elencati ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6, con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.		x
6.11	Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della Direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato.	--	--

Tab. A1 –Capacità di trattamento

Nel corso del riesame è stato verificato che l'attività rientra nelle installazioni soggette a normativa IPPC anche per la categoria IPPC 6.11 poiché tratta le acque reflue industriali dell'installazione IPPC dell'Impresa Candiani S.p.A. sita in Robecchetto con Induno, Via Arese 85.

Tale modifica si è resa necessaria a seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 46/2014 e dei chiarimenti forniti con la Circolare del M.A.T.T.M. protocollo n. 12422 del 17.06.2015.

Presso il centro gestito dalla Ecologica Naviglio S.p.A. nella configurazione attuale le diverse attività IPPC non possono essere fisicamente distinte nel ciclo produttivo.

L'accesso degli autoveicoli all'impianto avviene da Via Marsala, la quale risulta direttamente collegata alla Strada Provinciale n. 127; l'accesso delle autocisterne di rifiuti e dei mezzi adibiti allo scarico di merci avviene da Via Girometta, anch'essa direttamente collegata alla S.P. n. 127, e in prossimità della strada statale SS 336 dir.

La Ecologica Naviglio S.p.A. nel proprio impianto di depurazione effettua un trattamento chimico-fisico-biologico su reflui industriali, domestici e assimilati provenienti dalla rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno, con i seguenti flussi principali:

a) Reflui:

1. industriali, originati da n.11 aziende tessili e conciari indicate nell'Allegato B della "*Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*" sottoscritta in data 2.08.16, con la denominazione "Clienti di Ecologica Naviglio" e reflui di origine meteorica costituiti dalle acque di prima pioggia separate all'interno degli insediamenti produttivi succitati e inviate a trattamento a evento meteorico terminato;
2. domestici e assimilati provenienti dalla rete fognaria che intercetta gli scarichi di una parte del Comune;
3. reflui di origine civile e meteorica provenienti dall'adiacente centro di raccolta rifiuti urbani del Comune di Robecchetto con Induno.

Inoltre l'impresa tratta:

b) Rifiuti allo stato liquido pericolosi e non pericolosi conferiti mediante autocisterna.

All'interno del centro si trovano inoltre: la linea di trattamento dei fanghi di supero, la palazzina uffici e tutti i sistemi accessori a servizio dell'impianto (officina, magazzini, sale controllo, ecc.).

I dati relativi al flusso sui rifiuti di cui al succitato punto **b)** sono trattati al successivo capitolo B; di seguito si espone il dettaglio dei dati descrittivi del ciclo produttivo e del servizio relativi al flusso di cui al **punto a) 1.** che precede.

I reflui decadenti dalle 11 aziende tessili e conciari "Clienti di Ecologica Naviglio" sono inviati per il trattamento unitario presso l'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A, il cui recapito costituisce lo scarico finale.

Di seguito sono indicate le informazioni relative al flusso dei "Clienti di Ecologica Naviglio", riferite ai volumi e alle condizioni e tipologie dei cicli produttivi effettuati.

Per settore di attività produttiva, il flusso:

- dal comparto tessile è rappresentato da un volume annuo orientativo compreso fra 500.000 mc e 800.000 mc;
- dal settore conciario è rappresentato da un volume annuo orientativo compreso fra 80.000 e 120.000 mc.

Il volume dei reflui che decadono da 4 delle 11 aziende (n. 2 tessili e n. 2 conciari), rappresenta mediamente il 90-95% del volume totale dei "Clienti di Ecologica Naviglio" che affluisce in modo unitario all'impianto di Ecologica Naviglio il cui recapito costituisce lo scarico finale.

Entrambi i settori sono caratterizzati da variazioni di rilievo dei volumi dei reflui decadenti dai cicli produttivi, sia nel corso degli anni che delle stagioni; tali variazioni sono in funzione sia della domanda e congiuntura dei mercati che delle rispettive fasi di punta produttiva, che si verificano in differenti periodi dell'anno per i due settori tessile e conciario.

Le principali attività svolte sono:

- nel settore tessile orditura, imbozzimatura, candeggio, tintura, finissaggio (apprettatura, rameuse, sbozzimatura, sodatura, sanfor)
- nel settore conciario concia, riconcia, tintura, tintura pelli crust, ingrasso, messa al vento, rifinitura.

Il sistema fognante depurativo relativo alle aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" è gestito da questa in modo unitario, trattandone i reflui nel proprio impianto che è assoggettato per lo scarico finale all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Ecologica Naviglio effettua verifiche e controlli sui reflui produttivi immessi in fognatura dalle aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" e sul rispetto degli standard e degli accorgimenti tecnici previsti nel contratto di servizio da queste con essa sottoscritto.

Per le aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" Ecologica Naviglio assicura:

- per il settore conciario l'asportazione programmata dei reflui fangosi dalle vasche di decantazione e accumulo,
- per il settore tessile l'asportazione dei residui da pulizia di vasche e linee interne,
- la pulizia periodica dei tratti di condotta fognaria utilizzati per raggiungere l'impianto di Ecologica Naviglio.

I reflui di natura industriale e domestica, di cui ai suindicati punto **a)1.** e **a)2.** vengono recapitati all'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. attraverso la rete fognaria comunale di Robecchetto con Induno (MI), in virtù della citata *"Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno"*, sottoscritta in data 2.08.16 da Ecologica Naviglio S.p.A., CAP Holding S.p.A., Amiacque S.r.l. e dal Comune di Robecchetto con Induno.

La rete fognaria è di esclusiva proprietà del Comune e ne è stata regolata la presa in carico dei beni e dei mutui mediante apposita convenzione e relativi allegati ai sensi del D.Lgs. 152/06 a CAP Holding. Tale rete risulta gravata da un diritto temporaneo di uso da parte degli 11 insediamenti produttivi (tra cui l'installazione IPPC dell'Impresa Candiani S.p.A.) indicati come "Clienti di Ecologica Naviglio".

I "Clienti di Ecologica Naviglio" hanno sottoscritto un contratto di servizio con Ecologica Naviglio che prescrive l'effettuazione di un pretrattamento del refluo industriale nel proprio sito produttivo. Tale pretrattamento è condizione necessaria e non derogabile al fine:

- del sub-uso di alcuni tratti di condotta fognaria, non esclusivo e transitorio, per raggiungere l'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. ove si effettua lo scarico finale,
- di completare in modo efficace il trattamento unitario dei reflui industriali in questione presso Ecologica Naviglio S.p.A., garantendo per lo scarico finale in uscita da questa il rispetto dei limiti di cui al "Regolamento del Servizio Idrico Integrato" approvato dall'Autorità d'Ambito il 20.12.2013 e adottato da Amiacque.

Per risolvere la problematica relativa alla commistione delle reti è prevista la realizzazione, entro il novembre 2017, della nuova rete di collettamento dei soli reflui industriali di cui al suindicato punto **a)1.** con lo scopo di separarli da quelli civili. Con la nuova configurazione della rete cesserà, da parte dei "Clienti di Ecologica Naviglio", il sub-uso, non esclusivo e transitorio disciplinato dalla citata *"Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno"*, sottoscritta in data 2.08.16 da parte di Ecologica Naviglio S.p.A., CAP Holding S.p.A., Amiacque S.r.l. ed il Comune di Robecchetto con Induno.

Si precisa che la presente A.I.A. è relativa comunque alla sola attività svolta da Ecologica Naviglio S.p.A. ed in particolare all'istanza di *"Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto regionale n. 12697 del 26.10.2007"*.

Nella situazione attuale e per tutta la durata della gestione della fase transitoria, si rimanda alla *"Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno"*.

In conseguenza della completa messa in servizio del nuovo collettore la Convenzione non avrà più efficacia dalla data in cui la totalità dei "Clienti di Ecologica Naviglio" sarà stata allacciata alla nuova rete di fognatura industriale, ed ognuno di essi contestualmente scollegato dalla rete impiegata in precedenza; i rapporti tra le Imprese "Clienti di Ecologica Naviglio" ed il Gestore dell'installazione IPPC di Ecologica Naviglio S.p.A. saranno esclusivamente di natura privata, regolamentati da apposito contratto.

Il sub-uso dei sopra indicati tratti di rete fognaria comunale è finalizzato a permettere il recapito dei reflui industriali provenienti dai "Clienti di Ecologica Naviglio" nei limiti qualitativi e quantitativi degli accordi in essere tra Ecologica Naviglio e i suoi Clienti, i reflui dei quali sono trattati unitariamente nell'impianto di Ecologica Naviglio che è assoggettata per lo scarico finale all'A.I.A.. In particolare il mancato rispetto da parte dei citati "Clienti di Ecologica Naviglio" degli impegni e prescrizioni non derogabili di cui al comma 2

dell'art. 6 della citata convenzione ne comporterà, previa messa in mora e secondo quanto previsto dalle norme vigenti, la cessazione dallo status di "Cliente di Ecologica Naviglio".

Gli Enti si riservano di valutare eventuali modifiche da apportare all'assetto dell'impianto che potrebbero rendersi necessarie per il buon funzionamento dello stesso a seguito della realizzazione del sistema separato di raccolta e convogliamento. Tali modifiche dovranno essere oggetto di specifica richiesta di variante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è infine descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
17.600 mq	2.505 mq	2.801 mq	8.190 mq	1973-1982	2005	- - -

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4/2006 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tab. A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'area recintata che comprende i fabbricati, gli impianti e le relative aree di pertinenza dell'insediamento produttivo è censita al Catasto Terreni del Comune di Robecchetto con Induno al Foglio 11, Mappali 217 parte - 218 parte - 182 parte; essa è classificata dal vigente PGT del Comune di Robecchetto con Induno tra le "Aree per infrastrutture e servizi pubblici o di interesse pubblico esistenti". Detta area risulta inoltre ricompresa entro il perimetro della "Zona IC - Iniziativa comunale orientata"; nel raggio di 200 m dall'area occupata dall'impianto non vi sono pozzi per l'emungimento di acqua destinata al consumo umano.

L'area destinata ad ampliamenti futuri del centro di cui al punto A.1.1, è censita al Catasto Terreni del Comune di Robecchetto con Induno al Foglio 11, Mappale 185; essa è classificata dal vigente PGT del Comune di Robecchetto con Induno tra le "Aree per servizi pubblici o di interesse pubblico da realizzare" ed è ugualmente ricompresa entro il perimetro della "Zona IC - Iniziativa comunale orientata".

Il centro considerato confina, in senso orario:

- a Nord/Nord-Est: con zona industriale/artigianale;
- a Sud/Sud-Est: con area comunale di raccolta differenziata rifiuti;
- a Ovest/Sud-Ovest: con area adibita a parco naturale e agricolo forestale (Parco del Ticino);
- a Nord/Nord-Ovest: con strada secondaria a fondo cieco (via Marsala)

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m., hanno le destinazioni d'uso seguenti:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazione d'uso principale	Distanza minima dal perimetro del complesso
Aree A – Nuclei di antica formazione	Residenziale	300 m
Aree B1a – Tessuto residenziale compatto e misto	Residenziale	240 m
Aree B1b – Tessuto edilizio compatto e misto	Residenziale	90 m
Aree B1c – Tessuto edilizio compatto e misto	Residenziale	140 m
Aree B2a – Tessuto edilizio a villini e palazzine	Residenziale	80 m
Aree D1 – Insediamenti per la produzione industriale e artigianale dei beni	Produttiva	0 m (confinante)
Aree agricole infraurbane	Agricola	20 m
Territorio compreso nel Parco del Ticino	Area protetta	0 m (confinante)

Tab. A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

L'area circostante l'impianto è interessata dalla presenza di alcune aree sottoposte a vincolo; i tipi di vincoli e la distanza che li separa dall'impianto sono riportati nel seguito:

Tipo di vincolo	Distanza minima dal perimetro del complesso	Note
Aree protette	0 m	Parco Regionale della Valle del Ticino istituito con L.R. 9 gennaio 1974, n.2 (ora L.R. 16/2007)
Paesaggistico	0 m	Vincolo paesistico ambientale "Aree tutelate per legge" secondo il D.Lgs. n. 42 del 2004 art. 142 lett. F, parte III
Architettonico	300 m	Zona centro storico della frazione Malvaglio, classificata tra le "Aree A - Nuclei di antica formazione" secondo il PGT vigente del Comune di Robecchetto con Induno approvato con deliberazione di C.C. n.7 del 28.02.2011
Fasce fluviale – PAI	2.250 m	Fasce fluviali del Fiume Ticino definite dal "Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)" dell'Autorità di Bacino del fiume PO adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n.1 del 11.05.1999
Siti di Interesse Comunitario (SIC)	7.500 m	Sito di Importanza Comunitaria SIC IT2010014 "Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate", proposto con DGR 8.08.2003 n. 7/14106 e approvato con Decisione CE 7.12.2004

Tab. A4 – Aree sottoposte a vincolo

A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA

L'attività della Ecologica Naviglio S.p.A. è autorizzata mediante:

- Decreti AIA n. 12697 del 26/10/2007 e n. 7833 del 16/07/2008 rilasciati dalla Regione Lombardia;
- Aut. Dirig. Provincia di Milano RG n.12580/2014, prot. n. 254901/2014 del 11.12.2014.

La seguente tabella riassume le autorizzazioni e le certificazioni in possesso della Ditta e non sostituite dall'AIA.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza
CPI Certificato Prevenzione Incendi	D.P.R. 151/2011	Ministero dell'Interno Comando Provinciale dei VV.FF. di Milano	304753	05/09/2014	05/09/2019

Tab. A5 – Provvedimenti autorizzativi non sostituiti dall'AIA

La Ecologica Naviglio S.p.A. è inoltre in possesso delle seguenti certificazioni:

Certificazione/Registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/registrazione	Scadenza
Certificazione UNI EN ISO 14001	UNI EN ISO 14001:2004	DNV - GL Business Assurance Italia S.r.l. (ex DNV Italia S.r.l.)	CERT-1169-2004 - AE-MIL-SINCERT	24/11/2016
Registrazione EMAS	Regolamento CE n.1221/09	Comitato Ecolabel-Ecoaudit	IT-001586	09/11/2018

Tab. A6 – Certificazioni/registrazioni

La società è **certificata ISO 14001:2004**, per le attività di:

- esercizio di un impianto di depurazione reflui fognari di origine industriale,
- trattamento e smaltimento di rifiuti liquidi speciali pericolosi e non pericolosi,
- intermediazione per le attività di raccolta, trasporto e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

B. QUADRO ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI

B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

Presso il complesso IPPC vengono svolte le seguenti operazioni finalizzate allo smaltimento dei rifiuti speciali provenienti da terzi:

- Deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 300 mc;
- Smaltimento (D8, D9) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 94.800 t/anno.

Per la specifica configurazione del sistema depurativo, viene effettuato in serie un trattamento chimico-fisico-biologico, applicato ad un flusso unitario costituito da reflui industriali e rifiuti, oggetto di una fase comune di accumulo ed omogeneizzazione.

I rifiuti ritirati sono allo stato liquido e vengono conferiti alla sezione di deposito preliminare, con l'eccezione dei rifiuti costituiti dai fanghi delle fosse settiche e dai reflui da pulizia delle caditoie e delle fognature, che sono inviati alla stazione bottini e quindi direttamente alla sezione acque, e dei rifiuti liquidi fangosi che sono grigliati e quindi inviati direttamente alla sezione fanghi.

I rifiuti speciali ritirati da terzi possono essere sottoposti a una o più delle operazioni di smaltimento previste (D8, D9, D15), in funzione della linea di impianto ai quali vengono alimentati, e in base alla tipologia di trattamento prescelta.

Preventivamente alla prima accettazione di un rifiuto all'interno dello stabilimento, come riportato nei documenti sulla gestione tecnico operativa dei rifiuti del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) adottato, Ecologica Naviglio S.p.A. chiede al produttore e successivamente valuta le caratteristiche del rifiuto in funzione del ciclo di provenienza, la compatibilità e l'efficacia del trattamento all'interno del proprio impianto. In generale vengono valutati sia il ciclo produttivo di provenienza sia i parametri di COD, pH, azoto totale, metalli in funzione del ciclo produttivo. Qualora compatibile, viene concordata la data di conferimento con il produttore al fine di avere a disposizione al primo conferimento i volumi e i serbatoi disponibili al ritiro.

Al momento del conferimento dopo verifica del quantitativo e dell'EER viene confermata una delle tre zone di scarico in funzione di quanto verificato nell'omologa del rifiuto. L'operazione di scarico è accompagnata dal prelievo del campione con seguente verifica speditiva effettuata da personale interno. Nel caso di primo conferimento nel deposito preliminare i rifiuti rimangono nei serbatoi di stoccaggio dedicati iniziali senza miscelazione con altri rifiuti fino alla verifica analitica; qualora dalle verifiche analitiche i rifiuti non risultassero conformi o non trattabili all'impianto, gli stessi vengono inviati ad altro impianto.

Nel caso di rifiuti la cui provenienza risulta nota il rifiuto in ingresso può essere scaricato in un serbatoio contenente altri rifiuti liquidi previo test di miscelazione, e successivamente viene inviato nella linea prestabilita.

Il deposito preliminare viene effettuato in n. 10 serbatoi aventi volumetria utile pari a circa 30 mc, per una volumetria utile totale pari a circa 300 mc. La capacità geometrica dei serbatoi supera di un 10% il volume utilizzabile per lo stoccaggio dei rifiuti.

Sigla serbatoio	Capacità geometrica (mc)	Capacità utile (90%) (mc)	Altezza (m)	Diametro (m)	Tipologia Rifiuti stoccati	Presenza bacino di contenimento (SI/NO)
1	33	30	6,36	2,57	Rifiuti P – NP (zona 6A)	SI
2	33	30	6,36	2,57		
3	33	30	6,36	2,57		
4	33	30	6,36	2,57	Rifiuti P – NP (zona 6B)	SI
5	33	30	6,36	2,57		
6	33	30	6,36	2,57		
7	33	30	6,36	2,57	Rifiuti P – NP (zona 6C)	
8	33	30	6,36	2,57		
9	33	30	6,36	2,57		
10	33	30	6,36	2,57		

Tab. B1 – Caratteristiche serbatoi

Ciascun serbatoio impiegato per il deposito preliminare dei rifiuti riporta una sigla di identificazione; gli sfiati originati dalle operazioni di carico dei serbatoi, sempre effettuate a circuito chiuso, vengono convogliati sotto battente idraulico nella vasca di ossidazione biologica del refluo. Pertanto non sono prodotte emissioni in atmosfera.

Sulla linea di alimentazione dei rifiuti all'impianto sono stati installati idonei misuratori di portata e contatori volumetrici all'uscita di ciascun gruppo di serbatoi.

Parco serbatoi in esercizio:

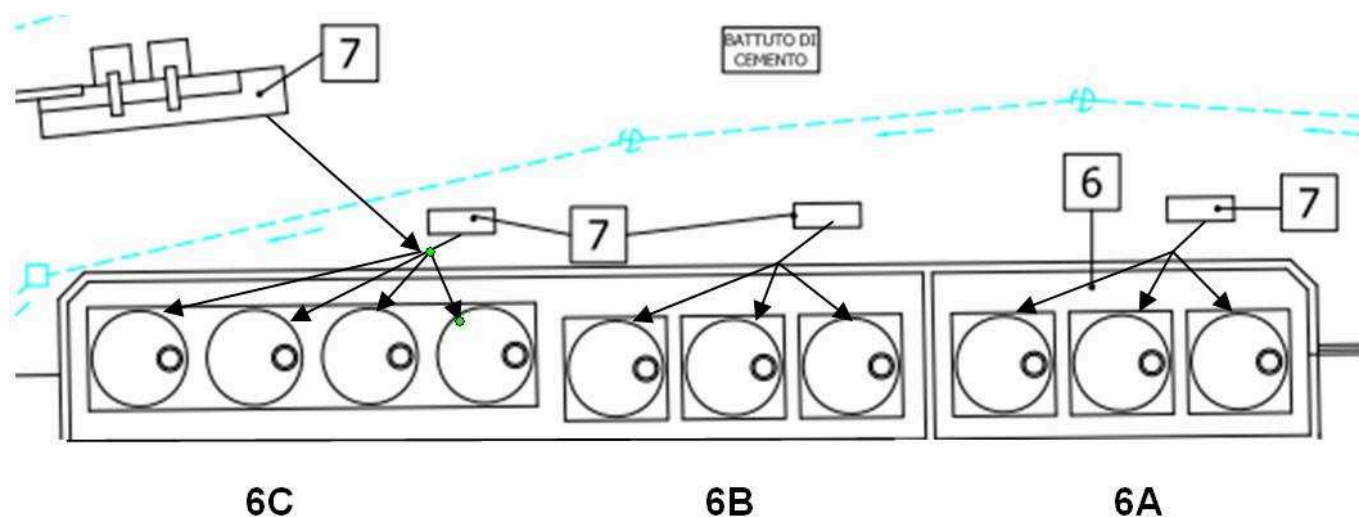
Il parco serbatoi è suddiviso in due gruppi (da 3 e da 7 serbatoi), ognuno con un proprio bacino di contenimento, con una volumetria utile totale rispettivamente di 90 e di 210 mc; tale struttura consente di stoccare i rifiuti liquidi con caratteristiche chimiche tali da tenere distinti i rifiuti fra acidi e basici, evitando la possibilità di miscelazione fra sostanze non compatibili, in funzione del programma giornaliero dei conferimenti e considerato il pH verificato prima dello scarico.

I rifiuti conferiti rimangono all'interno dei serbatoi di stoccaggio senza che i liquidi con caratteristiche diverse (P o NP) possano mescolarsi. I rifiuti pericolosi sono stoccati nel medesimo serbatoio, anche se con classi di pericolo differenti, tenendo conto in via preventiva della loro reciproca compatibilità.



Il sistema di gestione adottato consente, per ogni singolo serbatoio, debitamente identificato, di risalire, con documenti cartacei e/o in formato digitale, a quali rifiuti contiene in un dato momento, con riferimento alla codifica EER.

Per il carico, i serbatoi sono serviti da n. 4 stazioni di grigliatura, impiegabili anche come mezzo di travaso dei reflui da un serbatoio all'altro; su una delle stazioni sono presenti in uscita due valvole di intercettazione, per il carico nei serbatoi o per lo scarico diretto dei EER fosse settiche, reflui da pulizia delle caditoie e delle fognature. In corrispondenza di tutte le zone di scarico sono presenti punti di utilizzo di acqua per le operazioni di lavaggio piazzale nonché a disposizione degli autisti per facilitare la rimozione di eventuali residui di rifiuti ancora presenti in cisterna a fine scarico.

Di seguito è riportato lo schema dei collegamenti funzionali relativi alla fase di carico dei serbatoi:



Legenda

- 6A - 6B - 6C = gruppo di serbatoi
-  = filtro pompe
-  = linee di carico serbatoi

Fra i serbatoi e gruppi di serbatoi sono presenti interconnessioni per assicurare la continuità di servizio, per singolo gruppo o serbatoio, nel caso di interventi di manutenzione programmata o fermi impianto parziale.

La decisione di assegnare un rifiuto per il carico in uno specifico gruppo di serbatoi deriva da una prima scelta effettuata in sede di omologazione, tenendo conto, in origine, del destino assegnato in termini di uscita verso una determinata linea di trattamento.

Altri dettagli sulle modalità di gestione dei rifiuti in ingresso sono descritti nel paragrafo “Elenco generale dei rifiuti trattati” di cui al paragrafo B.1.4.

La regolazione della portata scaricata da ciascun serbatoio viene realizzata manualmente, aprendo o chiudendo la relativa saracinesca; l'uscita di ognuno dei gruppi di serbatoi confluisce a 3 distinte linee (una linea di uscita per i 3 serbatoi con rifiuti acidi e due linee di uscita per i serbatoi con rifiuti nel range verso i basici), dotate di misuratore, per lo scarico dei rifiuti liquidi alle adiacenti vasche di accumulo e omogeneizzazione o all'ingresso della sezione di ossidazione biologica (per quest'ultima ad esclusione dei rifiuti acidi), direttamente o previo transito in una delle due vasche di accumulo e omogeneizzazione.

Possono essere operate fasi di miscelazione esclusivamente tese a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ai fini dello smaltimento definitivo, e comunque non viene in nessun caso operata alcuna diluizione tra rifiuti incompatibili ovvero con la finalizzazione di una diversa classificazione dei rifiuti originari.

L'impianto di trattamento dei reflui urbani e rifiuti industriali attualmente in funzione è così strutturato (schema di flusso dell'impianto in allegato):

LINEA “ACQUE”

1. Pretrattamenti

- grigliatura grossolana
- dissabbiatura e disoleatura
- grigliatura fine
- accumulo e omogeneizzazione dei reflui

2. Ricezione, grigliatura e deposito preliminare di **rifiuti acquosi**

3. n. 2 linee di **trattamento chimico-fisico**,

- dosaggio prodotti chimici
- flocculazione
- sedimentazione primaria
- estrazione dei fanghi di supero

4. n. 3 linee di **trattamento biologico**

- ossidazione-denitrificazione
- sedimentazione finale
- ricircolo ed estrazione dei fanghi di supero

LINEA “FANGHI”

5. Ispessimento e **pretrattamento** dei fanghi

- grigliatura
- omogeneizzazione

6. Ricezione, grigliatura di **rifiuti fangosi** pompabili

7. **Disidratazione** meccanica / essiccamento termico dei fanghi

All'interno del complesso IPPC sono presenti anche le seguenti ulteriori strutture di servizio: uffici amministrativi e servizi, ufficio tecnico accettazione, ufficio gestione operativa e controllo rifiuti, pesa, magazzino.

In ausilio all'attività svolta per la movimentazione dei rifiuti non sono in uso attrezzature, in quanto i rifiuti ritirati sono allo stato liquido e una volta trasferiti dalle autocisterne dei conferitori vengono movimentati con attrezzature fisse dell'impianto, quali pompe e griglie automatiche.

L'attività di trattamento dei reflui è effettuata a ciclo continuo; lo stoccaggio e l'accettazione delle autocisterne di rifiuti avviene in periodo diurno, in via orientativa dalle ore 7 alle ore 18.

B.1.1 Dati tecnici per impianto di depurazione reflui liquidi (reflui industriali e rifiuti liquidi c/terzi)

In corrispondenza delle tabelle successive sono riportati i principali parametri di progetto e di funzionamento dell'impianto di depurazione (relativi all'anno 2014), che tratta un flusso unitario ed omogeneo costituito da reflui industriali, domestici e rifiuti.

B.1.1.a Dati di progetto per il trattamento dei reflui

A) dati di progetto impianto di depurazione

Parametro	U.M.	Valore
Portata media in ingresso	m ³ /d	5.200
Portata massima di pioggia	m ³ /d	n.d.
Abitanti equivalenti (60 gBOD ₅ /d)	n.	81.250
Carico organico (BOD ₅)	kgBOD ₅ /d	6.500
Carico organico e chimico (COD)	kgCOD/d	23.400
Azoto totale (TKN)	kgTKN/d	637
Fosforo totale (P)	kgP/d	159

B) dati di esercizio

Parametro	U.M.	Valore
Portata media in ingresso	m ³ /d	2.112
Carico organico (BOD ₅)	kgBOD ₅ /d	1.005
Carico organico e chimico (COD)	kgCOD/d	2.229
Azoto totale (TKN)	kgTKN/d	98
Fosforo totale (P)	kgP/d	12

B.1.1.b Dati relativi ai rifiuti in ingresso (C)

C) dati relativi ai rifiuti autorizzati

Parametro	U.M.	Valore
Carico organico (BOD ₅)	kgBOD ₅ /d	1.720
Carico organico e chimico (COD)	kgCOD/d	12.464
Azoto totale (TKN)	kgTKN/d	311
Fosforo totale (P)	kgP/d	62
Quantitativo massimo settimanale trattato	m ³ /7gg	2.100
Quantitativo medio giornaliero trattato	m ³ /d	300
Quantitativo massimo annuo trattato	m ³ /anno	94.800

D) capacità residua, definita come A - (B+C)

Parametro	%	U.M.	Valore
Portata media in ingresso	54	m ³ /d	2.788
Carico organico (BOD ₅)	58	kgBOD ₅ /d	3.775
Carico organico e chimico (COD)	37	kgCOD/d	8.707
Azoto totale (TKN)	36	kgTKN/d	228
Fosforo totale (P)	53	kgP/d	85

B.1.2 Portate e tempo di esercizio

Si riassumono di seguito i dati relativi ai rifiuti autorizzati, riferiti al ciclo settimanale di attività produttiva, secondo le seguenti modalità:

- quantitativo massimo settimanale trattato 2.100 mc/7gg;
- quantitativo massimo settimanale trattato di carico organico e chimico (COD): 87.248 kgCOD/7gg;
- quantitativo massimo orario: in funzione delle caratteristiche tecniche dei rifiuti;
- quantitativo massimo annuo trattato: 94.800 mc/anno;
- tempo di esercizio: 365 gg. l'anno per il trattamento, pari ad ore 8.760, 316 gg. per il ritiro da trasporto su gomma.

La verifica e il riscontro dei dati relativi ai rifiuti in ingresso sono riferiti al ciclo settimanale di attività produttiva. I dati di carico relativi ai rifiuti in ingresso, espressi in kg/g, indicati su base giornaliera alla precedente tabella C), devono essere verificati su base annua, riferiti alla quota di rifiuti avviata al trattamento nella linea acque.

B.1.3 Rendimento di depurazione

Nell'esercizio operativo, con riferimento al trattamento complessivo effettuato in serie, di tipo chimico-fisico-biologico, l'impianto è in grado di assicurare rendimenti adeguati, con riferimento ai valori prefissati in uscita per lo scarico in pubblica fognatura.

In relazione alla peculiare caratteristica del refluo complessivo avviato al trattamento depurativo, rifiuti congiuntamente a reflui industriali di industrie tessili e conciari e acque reflue domestiche, si evidenzia che per la verifica dell'efficienza depurativa, in particolare per quella relativa all'abbattimento dei metalli pesanti, viene effettuato un bilancio con la finalità di escludere la diluizione operata dalla miscelazione dei diversi scarichi come previsto dall'art. 108 comma 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Nel caso dei metalli viene valutato e monitorato il cromo totale, identificato nel caso specifico come il parametro più rappresentativo e il cui rendimento depurativo raggiunge il 90%, valore che risulta ragionevolmente utilizzabile anche per gli altri metalli, qualora fossero presenti in ingresso, in concentrazione significativa nel refluo complessivo alimentato ai trattamenti.

Nel caso specifico il valore di rendimento di depurazione è funzione del differenziale di concentrazione media ingresso-uscita rispetto al trattamento complessivo effettuato, risultando tanto maggiore quanto più ampio è tale differenziale e non applicabile quanto più vicino ai valori di concentrazione prossimi alla soglia di rilevabilità.

Si conferma infine che la matrice del refluo acquoso in fase di trattamento (ad es. organico, salinità, ecc.), assume un ruolo dominante nel determinare la resa di abbattimento dei metalli.

Di seguito si espongono a titolo orientativo alcuni dati caratteristici della sezione di trattamento biologico:

CARICO DEL FANGO $C_F = (\text{Kg di COD/giorno}) / (\text{Kg di SSV}) = 0,2 - 0,3$

VASCA DI OSSIDAZIONE (n. 2 vasche principali)

- Volume m³ 2.400/cad.
- Solidi Sospesi g/l 4,5 - 7,5

VASCA DI SEDIMENTAZIONE SECONDARIA (n. 2 vasche principali)

- Volume m³ 500/cad.
- Superficie m² 200/cad.
- Altezza m 2,50/cad.

Il recapito finale dello scarico dell'impianto è costituito dal collettore fognario comunale che confluisce nel collettore intercomunale gestito da Amiacque S.r.l..

I singoli rendimenti previsti per il COD per le varie fasi di trattamento dell'impianto, relativamente al flusso unitario ed omogeneo costituito da reflui industriali e rifiuti sono:

- per la linea chimico-fisica, di sedimentazione primaria: orientativamente pari a 30%;
- per la linea biologica, con processo a fanghi attivi: orientativamente pari a 85%.

Il rendimento totale per il COD è orientativamente pari al 92%.

B.1.4 Elenco generale dei rifiuti trattati

Nell'impianto vengono smaltiti rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi, allo stato liquido, provenienti da terzi; le tipologie di rifiuti in ingresso, sono individuate dai seguenti codici EER (Elenco Europeo Rifiuti) (per tutti, D15 - D8 - D9):

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	X	X	X	X	X	X	X
01 04 13	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	X	X	X	X	X	X	X
01 04 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	X	X	X	X	X	X	X
02 01 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	X	X	X	X	X	X	X
02 01 06	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	X	X	X	X	X	X	X
02 01 08 *	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
02 01 09	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08	X	X	X	X	X	X	X
02 01 99	rifiuti non altrimenti specificati <i>(reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X
02 02 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	X	X	X	X	X	X	X
02 02 03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X
02 02 04	fanghi da trattamento sul posto e gli effluenti	X	X	X	X	X	X	X
02 02 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(acque e reflui da processi, acque e reflui di lavaggio, reflui da distilleria, acque di macellazione, acque e reflui fangosi da impianti di depurazione, salamoie)</i>	X	X	X	X	X	X	X
02 03 01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	X	X	X	X	X	X	X
02 03 02	rifiuti legati all'impiego di conservanti	X	X	X	X	X	X	X
02 03 03	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	X	X	X	X	X	X	X
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X
02 03 05	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X
02 03 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(acque e reflui fangosi da impianti di depurazione, reflui da processi produttivi e acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X
02 05 02	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X
02 05 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X
02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X
02 06 02	rifiuti prodotti dall'impiego di conservanti	X	X	X	X	X	X	X
02 06 03	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X
02 06 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(acque e reflui fangosi da impianti di depurazione ed acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	X	X	X	X	X	X	X
02 07 02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	X	X	X	X	X	X	X
02 07 03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	X	X	X	X	X	X	X
02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X
02 07 05	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X
02 07 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X
03 01 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(acque di lavaggio, acque di cabina verniciatura, reflui da processi produttivi)</i>	X	X	X	X	X	X	X
03 03 05	fanghi derivanti da processi di deinchiostrazione nel riciclaggio della carta	X	X	X	X	X	X	X
03 03 09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	X	X	X	X	X	X	X
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	X	X	X	X	X	X	X
03 03 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)</i>	X	X	X	X	X	X	X
04 01 04	liquido di concia contenente cromo	X	X	X	X	X	X	X
04 01 05	liquido di concia non contenente cromo	X	X	X	X	X	X	X
04 01 06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	X	X	X	X	X	X	X
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	X	X	X	X	X	X	X
04 01 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(acque e reflui da processi produttivi, acque di lavaggio, reflui da lavorazione pelli, reflui da prove di produzione, acque da di rifinizione)</i>	X	X	X	X	X	X	X
04 02 14 *	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	X	X	X	X	X	X	X
04 02 15	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	X	X	X	X	X	X	X
04 02 16 *	tinture e pigmenti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
04 02 17	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	X	X	X	X	X	X	X
04 02 19 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	X	X	X	X	X	X	X
04 02 99	rifiuti non specificati altrimenti <i>(acque e reflui da processi produttivi, acque di lavaggio attrezzature, acque di lavaggio quadri stampa, acque di lavaggio marne imbozzimatura, acque di appretto, acque di lavaggio, fanghi da vasca di accumulo e reflui da pulizia vasche)</i>	X	X	X	X	X	X	X
06 01 01 *	acido solforico e acido solforoso		X	X		X	X	

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
06 01 02 *	acido cloridrico		X	X		X	X	
06 01 04 *	acido fosforico e fosforoso	X	X	X		X	X	
06 01 05 *	acido nitrico e acido nitroso	X	X	X		X	X	
06 02 01 *	idrossido di calcio	X	X	X		X		X
06 02 03 *	idrossido di ammonio	X	X	X		X		X
06 02 04 *	idrossido di sodio e di potassio	X	X	X		X		X
06 02 05 *	altre basi	X	X	X		X		X
06 02 99	rifiuti non specificati altrimenti (reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio e soluzioni alcaline)	X	X	X	X	X	X	X
06 03 13 *	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	X	X	X		X	X	X
06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	X	X	X		X	X	X
06 03 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da impianti di produzione, escluse le salamoie)	X	X	X	X	X	X	X
06 04 05 *	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	X	X	X	X	X	X	X
06 04 99	rifiuti non specificati altrimenti (reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
06 05 02 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
06 05 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	X	X	X	X	X	X	X
06 08 99	rifiuti non altrimenti specificati (reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
06 10 02 *	rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
06 10 99	rifiuti non altrimenti specificati (reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
07 01 01 *	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 01 04 *	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 01 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	X	X	X	X	X	X	X
07 01 99	rifiuti non altrimenti specificati (acque di raffreddamento, acque e reflui da processi produttivi, acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
07 02 01 *	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 02 04 *	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 02 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	X	X	X	X	X	X	X
07 02 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque di raffreddamento, ai reflui da processi produttivi, reflui da decantazione e acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
07 03 01 *	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 03 04 *	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 03 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
07 03 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	X	X	X	X	X	X	X

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
07 03 99	rifiuti non specificati altrimenti (reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
07 05 01 *	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 05 04 *	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 05 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
07 05 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	X	X	X	X	X	X	X
07 05 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque di raffreddamento, ai reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
07 06 01 *	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 06 04 *	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 06 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	X	X	X	X	X	X	X
07 06 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi, acque di lavaggio e reflui da pulizia vasche)	X	X	X	X	X	X	X
07 07 01 *	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 07 04 *	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	X	X	X		X	X	X
07 07 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
07 07 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	X	X	X	X	X	X	X
07 07 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi, acque di lavaggio e acque di prova di produzione)	X	X	X	X	X	X	X
08 01 11 *	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	X	X	X	X	X	X	X
08 01 15 *	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	X	X	X	X	X	X	X
08 01 19 *	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	X	X	X	X	X	X	X
08 01 99	rifiuti non specificati altrimenti (reflui da processi produttivi, acque e reflui di cabina verniciatura)	X	X	X	X	X	X	X
08 02 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
08 03 07	fanghi acquosi contenenti inchiostro	X	X	X	X	X	X	X
08 03 08	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	X	X	X	X	X	X	X
08 03 12 *	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 03 13	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	X	X	X	X	X	X	X
08 03 14 *	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 03 15	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	X	X	X	X	X	X	X

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
08 03 16 *	residui di soluzioni per incisione	X	X	X	X	X	X	X
08 03 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
08 04 12	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	X	X		X			
08 04 13 *	fanghi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 04 14	fanghi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	X	X	X	X	X	X	X
08 04 15 *	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
08 04 16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	X	X	X	X	X	X	X
08 04 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
09 01 01 *	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	X	X	X		X	X	X
09 01 02 *	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	X	X	X		X	X	X
09 01 03 *	soluzioni di sviluppo a base di solventi	X	X	X		X	X	X
09 01 04 *	soluzioni di fissaggio	X	X	X		X	X	X
09 01 05 *	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore	X	X	X		X	X	X
09 01 06 *	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	X	X	X		X	X	X
09 01 13 *	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06	X	X	X		X	X	X
09 01 99	rifiuti non specificati altrimenti (soluzioni e bagni esausti, acque di lavaggio rulli)	X	X	X	X	X	X	X
10 01 09 *	acido solforico	X	X	X		X	X	
10 01 18 *	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
10 01 19	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	X	X	X	X	X	X	X
10 01 20 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	X	X	X	X	X	X	X
10 01 22 *	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
10 01 23	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	X	X	X	X	X	X	X
10 01 26	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	X	X	X	X	X	X	X
10 01 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi, acque reflue di lavaggio, di abbattimento e simili)	X	X	X	X	X	X	X
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X
10 12 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
11 01 05 *	acidi di decappaggio	X	X	X		X	X	
11 01 06 *	acidi non specificati altrimenti	X	X	X		X	X	
11 01 07 *	basi di decappaggio	X	X	X		X		X
11 01 08 *	fanghi di fosfatazione	X	X	X	X	X	X	X
11 01 09 *	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	X	X	X	X	X	X	X
11 01 11 *	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	X	X	X		X	X	X
11 01 12	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 11 01 11	X	X	X		X	X	X
11 01 13 *	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
11 01 14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	X	X	X	X	X	X	X
11 01 15 *	eluati e fanghi di sistemi a membrana o sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
11 01 98 *	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
11 01 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da processi produttivi ed acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14*	X	X	X	X	X	X	X
12 01 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque di lavaggio, soluzioni con basso carico organico, acque e reflui di burattatura e reflui di processi produttivi)	X	X	X	X	X	X	X
12 03 01 *	soluzioni acquose di lavaggio	X	X	X		X	X	X
12 03 02 *	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	X	X	X	X	X	X	X
14 06 03 *	altri solventi e miscele di solventi	X	X	X		X	X	X
14 06 05 *	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	X	X	X	X	X	X	X
16 03 03 *	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	X	X	X	X	X	X	X
16 03 05 *	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	X	X	X	X	X	X	X
16 05 07 *	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	X	X	X		X	X	X
16 05 08 *	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	X	X	X		X	X	X
16 05 09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	X	X	X		X	X	X
16 07 09 *	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
16 07 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque di lavaggio serbatoi, cassonetti, container e simili, reflui e acque meteoriche da piazzali e pulizia pozzetti)	X	X	X	X	X	X	X
16 09 02 *	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	X	X	X		X	X	X
16 09 03 *	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	X	X	X		X	X	X
16 10 01 *	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X		X	X	X
16 10 02	rifiuti liquidi acquosi, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	X	X	X		X	X	X
16 10 03 *	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
16 10 04	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	X	X	X	X	X	X	X
19 01 06 *	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e altri rifiuti liquidi acquosi	X	X	X	X	X	X	X
19 01 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui di trattamento e acque di raffreddamento)	X	X	X	X	X	X	X

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
19 02 03	rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	X	X	X	X	X	X	X
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	X	X	X	X	X	X	X
19 02 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui fangosi da operazioni di lavaggio, acque e reflui di trattamento, acque e reflui di scarico, reflui fangosi da trattamento depurativo)	X	X	X	X	X	X	X
19 04 04	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	X	X	X	X	X	X	X
19 05 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da pozzetti e simili e acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	X	X	X	X	X	X	X
19 06 04	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	X	X	X	X	X	X	X
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	X	X	X	X	X	X	X
19 06 06	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	X	X	X	X	X	X	X
19 06 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui da pozzetti e simili e acque di lavaggio)	X	X	X	X	X	X	X
19 07 02 *	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	X	X	X		X	X	X
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	X	X	X		X	X	X
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	X	X	X	X	X	X	X
19 08 08 *	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
19 08 11 *	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	X	X	X	X	X	X	X
19 08 13 *	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	X	X	X	X	X	X	X
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	X	X	X	X	X	X	X
19 08 99	rifiuti non specificati altrimenti (acque e reflui di trattamento, acque e reflui di scarico, reflui fangosi da trattamento depurativo, acque di lavaggio, reflui da trattamento chimico fisico, reflui da trattamento biologico, reflui e acque meteoriche da piazzali e pulizia pozzetti)	X	X	X	X	X	X	X
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	X	X	X	X	X	X	X
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	X	X	X	X	X	X	X
19 09 06	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	X	X	X	X	X	X	X
19 09 99	rifiuti non specificati altrimenti (soluzioni con basso carico organico, acque e residui di processo)	X	X	X	X	X	X	X
19 13 03 *	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	X	X	X	X	X	X	X
19 13 05 *	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X
19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	X	X	X	X	X	X	X
19 13 07 *	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X

E.E.R.	Descrizione	Operazione			Linea impianto			
		D8	D9	D15	LF	LA	LA zona 6A	LA zone 6B-6C
19 13 08	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	X	X	X	X	X	X	X
20 03 04	fanghi delle fosse settiche	X	X	X	X	X	X	X
20 03 06	rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico	X	X	X	X	X	X	X

LEGENDA:

- LF** Rifiuti alimentati alla Linea Fanghi dell'impianto
- LA** Rifiuti alimentati alla Linea Acque dell'impianto
- Zona 6A** Serbatoi dal n. 1 al n. 3
- Zona 6B** Serbatoi dal n. 4 al n. 6
- Zona 6C** Serbatoi dal n. 7 al n. 10

I rifiuti speciali ritirati da terzi possono essere sottoposti a una o più delle operazioni di smaltimento previste (D8, D9, D15), in funzione della linea di impianto ai quali vengono alimentati, e in base alla tipologia di trattamento prescelta.

La suddivisione dell'EER suesposta, per operazione possibile e linea di impianto, è riferita alla pratica gestionale standard, con la sola eccezione dei casi che in sede di omologa e/o di ricezione all'impianto presentano caratteristiche fisico-chimiche e/o condizioni tecniche di conferimento tali da rendere preferibile o necessario l'impiego di una linea di impianto e/o gruppo serbatoi differente rispetto a quanto indicato in tabella, al fine di effettuare la gestione dei rifiuti secondo le BAT, utilizzando tutti i presidi tecnici disponibili nel centro. In tali casi la documentazione relativa al singolo rifiuto dello specifico produttore conferito è integrata con i documenti di valutazione necessari a motivare le peculiari soluzioni tecniche adottate.

Si evidenzia ad esempio che risultano presenti sostanzialmente quasi tutti gli stessi EER nei due gruppi di serbatoi e nella sezione fanghi pur subendo dei processi diversi: la modalità di assegnazione ad un flusso specifico viene effettuata in base all'omologa iniziale anche se in generale un rifiuto previsto nell'omologa come liquido può, in relazione al ciclo di provenienza, avere caratteristiche diverse (es. fondo di un serbatoio) o viceversa un rifiuto fangoso può avere caratteristiche liquide; comunque tali rifiuti devono essere sempre pompabili.

La descrizione dei rifiuti il cui EER identificativo a sei cifre termina con 99 – non essendo codificata – è indicata a titolo esemplificativo. In tali casi è applicata una specifica procedura per disporre di ogni informazione utile per le fasi di omologazione e di definizione del trattamento da applicare.

Tutti i rifiuti ritirati sono allo stato liquido e vengono conferiti alla sezione di deposito preliminare della "linea acque – LA", con l'eccezione dei rifiuti costituiti dai fanghi delle fosse settiche EER 200304 e dai reflui da pulizia delle caditoie e delle fognature EER 200306, che possono essere inviati anche alla stazione bottini e quindi direttamente alla citata linea acque, e dei rifiuti liquidi fangosi che sono grigliati e quindi inviati direttamente alla "linea fanghi – LF".

Relativamente alla sezione bottini saltuariamente gli stessi vengono conferiti in testa all'impianto di trattamento meccanico e successivamente al chimico-fisico in quanto possono presentare concentrazioni di metalli tossici e quindi è idoneo anche il trattamento chimico- fisico.

B.1.5 Descrizione e filiere di trattamento

La configurazione del sistema depurativo è tale per cui solo l'insieme delle diverse fasi di processo effettuate in serie (chimico-fisico e quindi biologico) consente di ottenere un adeguato risultato di abbattimento dei metalli, mentre in uscita dal trattamento chimico-fisico i risultati non sono rappresentativi né omogenei.

La fase di ossidazione biologica posta a valle del trattamento chimico-fisico contribuisce in modo rilevante all'abbattimento dei metalli. Questa capacità, già nota da singoli casi di studio e da alcuni dati di letteratura, viene utilizzata poiché dopo il trattamento chimico-fisico i metalli sono ancora in parte presenti in forma disciolta come sali complessi; solo dopo un trattamento di distruzione della matrice organica (attuabile esclusivamente nella sezione di ossidazione biologica) è possibile il loro ulteriore abbattimento, come idrossidi e/o carbonati.

La concentrazione media in mg/l dei diversi metalli presenti nel refluo complessivo avviato al trattamento non è significativamente diversa come ordine di grandezza da quella affluente dalla fognatura, situazione derivante dalle modalità di omologazione dei rifiuti e dalle procedure di gestione adottate.

E' possibile inviare determinati rifiuti speciali acquosi non pericolosi, ove risultati idonei ad effettuare trattamento biologico, a tale tipologia di trattamento, ma la totalità del refluo è avviato a fasi di trattamento chimico-fisico-biologico, effettuate in serie.

Elenco dei rifiuti prodotti

I rifiuti decadenti tipicamente dall'attività di trattamento dei reflui svolta presso l'impianto sono gli EER 190814 e 190801, oltre ad altri di seguito riportati:

E.E.R.	Descrizione rifiuto	Stato fisico
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	Solido
190801	Vaglio	Solido
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17	Solido
130208	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido
130307	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	Liquido
150106	Imballaggi in materiali misti	Solido
160211	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi	Solido
160213	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi	Solido
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci	Solido
170603	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Solido

Tab. B3 – Elenco rifiuti derivanti dall'attività

Il fango derivante dal trattamento del flusso omogeneo costituito da reflui industriali e rifiuti, originato nelle fasi chimico-fisico e biologica dell'impianto, viene ispessito e trattato in modo unitario, quindi smaltito come EER 190814.

B.2 Materie Prime ed Ausiliarie

Le materie prime principali in ingresso al complesso IPPC sono costituite fondamentalmente dai rifiuti descritti nel paragrafo “B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto”.

Nella seguente tabella sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie, intese come reagenti, impiegate nei trattamenti svolti; le quantità sono orientative e riferite per alcuni casi solo a prodotti usati all'occorrenza, pertanto con elevata variabilità nei consumi.

Linea impiantistica		Materie prime ausiliarie	Q.tà annua (t)	Pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Q.tà massima di stoccaggio (mc)
LINEA ACQUE	Trattamento Chimico Fisico	Polielettrolita organico	2-4	non pericoloso	polvere	macchina preparatrice o cisternetta	1+1
		Correttore di pH (acido solforico 50%)	10-100	corrosivo	liquido	serbatoio	14
		Correttore di pH (calcio idrossido)	10-200	irritante	liquido	serbatoio	14
		Correttore di pH (sodio idrossido)	10-50	corrosivo	liquido	serbatoio	14
		Coagulante organico (poliammina)	200-250	non pericoloso	liquido	serbatoio	14+14
		Coagulante inorganico (alluminio policloruro 18%)	0-10	corrosivo	liquido	serbatoio	14+14
		Coagulante inorganico (ferro tricloruro 40%)	0-10	corrosivo	liquido	serbatoio	14
	Trattamento Biologico	Nutrienti (acido fosforico 40%)	0-30	corrosivo	liquido	cisternetta	1+1
		Carbone	6-10	non pericoloso	solido	--	--
		Miscele batteriche	2-10	non pericoloso	polvere o liquido	--	--
Antischiuma		4-10	non pericoloso	liquido	serbatoio o cisternetta	2	
LINEA FANGHI	Disidratazione meccanica	Polimero organico	10-20	non pericoloso	polvere o liquido	macchina preparatrice o cisternetta	4
	Biofiltro	Correttore di pH (acido solforico 30%)	2-4	corrosivo	liquido	cisternetta	2
		Correttore di pH (sodio idrossido 20%)	6-8	corrosivo	liquido	cisternetta	2
ALTRO	Serbatoi rifiuti c/o terzi	Antischiuma	2-4	non pericoloso	liquido	cisternetta	2

Tab. B2 – Caratteristiche materie prime ausiliarie

In corrispondenza delle fasi di trattamento chimico-fisico e biologico vengono impiegate tipologie di reagenti e coadiuvanti definite in funzione delle caratteristiche del refluo omogeneo da trattare; in particolare, possono essere alternativamente dosati all'interno delle vasche di coagulazione poliammine, cloruro ferrico, policloruro di alluminio e polielettroliti e altri, mentre all'occorrenza possono essere impiegati soda o acido solforico per ottenere correzioni del pH della soluzione.

Le dosi di reagenti impiegate sono quelle ottimizzate al conseguimento delle efficienze di abbattimento necessarie per i diversi composti presenti nel refluo, nel rispetto della conformità al regolamento dell'ente gestore della pubblica fognatura.

Per esigenze di flessibilità operativa, nonché per lo svolgimento di prove relative ai prodotti di processo, sul lato opposto rispetto a quello dei bacini di contenimento possono essere posizionati su opportuna platea ulteriori n. 2 serbatoi a doppia parete oppure, in modalità alternativa, cisterne da 1.000 l o fusti con prodotti di processo.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo (2014)		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Pozzo	--	--	--
Acquedotto	21.130	--	108

Tab. B3 – Approvvigionamenti idrici

L'acqua, prelevata dal pubblico acquedotto di Robecchetto con Induno, viene impiegata sia per i consumi civili, connessi alla presenza della palazzina uffici, sia per la dissoluzione dei prodotti chimici impiegati in corrispondenza dei vari impianti localizzati presso il centro, nonché, in misura minore, per altri usi di servizio (irrigazione aree verdi, operazioni di pulizia e lavaggio, ecc.).

Non vi è possibilità di ricircolo ed il consumo idrico specifico, stante l'unicità dell'impianto di trattamento, per il refluo complessivo alimentato si attesta a circa 0,02 mc per mc di refluo trattato (anno 2014).

Produzione di energia

In corrispondenza del complesso sono presenti n. 2 centrali termiche così configurate:

- N. 1 caldaia a gas per la produzione di energia termica per il riscaldamento dei locali adibiti ad uffici, servizi e spogliatoi ed al riscaldamento di acqua ad usi sanitari;
- N. 1 caldaia a gas per la produzione di energia termica impiegata per le fasi di disidratazione mediante essiccamento dei fanghi chimico-fisico-biologici prodotti dall'impianto di depurazione.

Tabella H.1 – Caratteristiche delle unità termiche per la produzione di energia (1/2)	
Sigla dell'unità	M1 (Caldaia uffici)
Costruttore	VAILLANT S.p.A.
Modello	VMW 282
Anno di costruzione	2011
Tipo di macchina	Caldaia a metano
Tipo di generatore	TPC
Tipo di impiego	Riscaldamento locali, produzione acqua calda sanitaria
Fluido termovettore	Acqua
Temperatura camera di combustione (°C)	300 °C
Rendimento (%)	91
Sigla dell'emissione	E1

Tabella H.1 – Caratteristiche delle unità termiche per la produzione di energia (2/2)	
Sigla dell'unità	M2 (Caldaia disidratazione fanghi)
Costruttore	CANNON BONO NETRO s.p.a.
Modello	OMP 2000
Anno di costruzione	2008
Tipo di macchina	Caldaia a metano
Tipo di generatore	TPC
Tipo di impiego	Produzione di energia termica finalizzata alla disidratazione dei fanghi mediante essiccazione
Fluido termovettore	Olio diatermico
Temperatura camera di esercizio (°C)	300 °C
Rendimento (%)	93
Sigla dell'emissione	E2

Tabella H.2 – Produzione di energia				
Impianto	Combustibile (2014)		Energia termica (2014)	
	Tipologia	Quantità annua (m ³)	Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (kWh/anno)
Caldaia uffici (M1)	Metano	2.052	28	42.000
Caldaia disidratazione fanghi (M2)	Metano	300.270	2.325	9.627.825

La successiva Tabella H.3 descrive le emissioni di CO₂ derivanti dalle unità di produzione di energia termica presenti presso il centro.

Tabella H.3 – Emissioni di gas serra (CO₂)					
Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti (2014)					
Tipo di Combustibile	Quantità annua (m ³)	PCI (MJ/m ³)	Energia (MWh)	Fattore di emissione (KgCO ₂ /m ³)	Emissioni complessive (tCO ₂ /anno)
Metano	2.052	34,70	42	1,93	3,9
Metano	300.270	34,70	9.628	1,93	576,6
Emissioni totali di CO₂					580,5

I dati precedenti sono stati calcolati considerando un fattore di ossidazione pari al 99,5% per il metano (Allegato A della DEC/RAS/854/05).

Consumi energetici

La tabella seguente riassume i consumi energetici nel corso degli ultimi anni suddivisi per fonte energetica, in rapporto con le quantità di refluo complessivo (reflui industriali e rifiuti) trattato:

Fonte energetica	Anno 2012		Anno 2013		Anno 2014	
	Q.tà di energia consumata (u.m.)	Q.tà di energia consumata per q.tà di reflui trattati (u.m./m ³)	Q.tà di energia consumata (u.m.)	Q.tà di energia consumata per q.tà di reflui trattati (u.m./m ³)	Q.tà di energia consumata (u.m.)	Q.tà di energia consumata per q.tà di reflui trattati (u.m./m ³)
Energia elettrica (Kwh)	2.832.900	3,07	2.836.950	3,03	3.050.400	2,88
Metano (Nm ³)	220.815	0,24	243.244	0,26	300.270	0,28

Tab. B4 – Consumo energia per reflui trattati

La tabella seguente, invece, riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep, dal 2012:

Fonte energetica	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014
Energia elettrica	652,00	653,00	701,00
Metano	181,00	200,00	246,00
Gasolio - benzina	0,37	0,34	0,34
TOTALE	833,37	853,34	947,34

Tab. B5 – Consumo totale di combustibile

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Gli effluenti gassosi derivanti dall'attività svolta sono correlabili alle fasi di depurazione reflui nel suo complesso; possono essere schematicamente identificate due tipologie di emissioni, catalogabili in emissioni significative ed emissioni scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico.

Appartengono alla prima categoria i soli effluenti derivanti dalle fasi operative di trattamento fanghi, che nel caso specifico sono correlabili alle operazioni di ispessimento e disidratazione mediante essiccamento.

Sono viceversa emissioni scarsamente rilevanti quelle derivanti dalla linea acque e quelle derivanti dall'impianto termico a presidio della fase di essiccamento (identificata come unità M2), che risulta di potenzialità di 2,3 MW ed alimentato a gas naturale.

Di seguito si schematizza la situazione presente presso l'insediamento.

Emissione	Sezione impiantistica	Impianto correlato	Sigla	Impianto Abbattimento	Note
E1	---	Caldaia alimentata a gas naturale di potenzialità 0,028 MW per ufficio e servizi	M1	Non previsto	Emissione scarsamente rilevante
E2	Linea fanghi	Caldaia alimentata a gas naturale di potenzialità 2,3 MW a presidio dell'impianto di disidratazione fanghi	M2	Non previsto	Emissione scarsamente rilevante
E3	Linea acque	Fasi depurative di pretrattamento, trattamento chimico-fisico e ossidazione biologica	M3	Scrubber e biofiltro aperto	Emissione scarsamente rilevante
E4	Linea fanghi	Trattamento fanghi (ispessimento e disidratazione) - n. 5 vasche e varie	M4	Scrubber e biofiltro chiuso	Emissione significativa
E5	---	Cappa di aspirazione per apertura e verifica su campioni (in sala controllo linea fanghi)	M5	Filtro a carbone	Emissione scarsamente rilevante
E6	---	Cappa di aspirazione per apertura e verifica su campioni (nel locale vicino a ufficio operativo pesa)	M6	Filtro a carbone	Emissione scarsamente rilevante

Fra queste, in particolare:

- La caldaia a metano in dotazione all'impianto (unità M2), viene utilizzata per la produzione di energia termica finalizzata alla disidratazione mediante essiccamento dei fanghi chimico-fisico-biologici prodotti dall'impianto di depurazione.
- Il "biofiltro linea acque" (unità M3) è in esercizio per l'abbattimento delle emissioni generate nelle fasi di pretrattamento dei reflui, di trattamento chimico-fisico e della adiacente sezione di ossidazione biologica di supporto.
- Il "biofiltro linea fanghi" (unità M4) viene impiegato per l'abbattimento delle emissioni generate durante le operazioni di ispessimento e di miscelazione dei fanghi chimico – fisici - biologici di supero, svolte in corrispondenza delle n. 5 vasche localizzate in corrispondenza della linea fanghi dell'impianto, nonché della linea di scarico e disidratazione dei fanghi.

Ovunque sia risultato possibile e/o applicabile al caso specifico, i cassonetti di raccolta, pozzetti e vasche sono stati oggetto di confinamento parziale e/o copertura totale.

Sulla vasca di accumulo e omogeneizzazione principale sono state adottate le specifiche soluzioni applicabili al caso, con la finalità di ottenere la massima riduzione tecnicamente possibile dell'impatto odorigeno.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E3 (scarsamente rilevante)	E4 (significativa)
Portata max di progetto Nm ³ /h	7.500	2.500
Tipologia del sistema di abbattimento	Biofiltro e scrubber	Biofiltro e scrubber
Inquinanti abbattuti	H2S	H2S
Rendimento medio garantito (%)	60	80
Rifiuti prodotti dal sistema (t/anno)	---	--
Ricircolo effluente idrico	Sì	Sì
Perdita di carico (mm c.a.)	<80	<80
Consumo d'acqua (m ³ /h)	0,060	0,3-0,5
Gruppo di continuità (combustibile)	No	No
Sistema di riserva	No	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	inviati in testa imp. di dep.	inviati in testa imp. di dep.
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1-1,5
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	10	16
Sistema di Monitoraggio in continuo	No	No

Tab. C1 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

Sigla Scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata media (anno 2014)	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5040257 E: 1482492	acque reflue industriali, depurate	24	7	12	2.901 m ³ /giorno	fognatura comunale collegata al collettore Amiacque S.r.l.	E' l'impianto di depurazione dei reflui liquidi a monte dello scarico

Tab. C2 – Emissioni idriche

Descrizione degli scarichi

La Ecologica Naviglio S.p.A. effettua nell'impianto di depurazione, costituito dalle linee acque e fanghi, un trattamento chimico-fisico-biologico, applicato ad un flusso unitario ed omogeneo costituito da reflui industriali, domestici e rifiuti, con i seguenti flussi principali:

- reflui di natura produttiva originati da aziende industriali in prevalenza tessili e conciarie che si avvalgono del servizio di trattamento di Ecologica Naviglio S.p.A.;
- reflui di origine meteorica costituiti dalle acque di prima pioggia separate all'interno degli insediamenti produttivi succitati e inviate a trattamento ad evento meteorico terminato;
- reflui domestici provenienti da una parte di rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno;
- reflui di origine civile e meteorica provenienti dall'adiacente centro di raccolta rifiuti urbani del Comune di Robecchetto con Induno;
- rifiuti allo stato liquido conferiti mediante autocisterna ed alimentati in parte alla linea acque e in parte alla linea fanghi.

Allo stato attuale il convogliamento dei reflui di natura industriale e domestica all'impianto di depurazione avviene attraverso la rete di fognatura comunale di Robecchetto con Induno, i cui reflui sollevati dalla stazione di pompaggio iniziale, nel solo caso di emergenza in cui la vasca di accumulo a valle non potesse ricevere altri reflui per il suo totale riempimento, vengono deviati, dopo le fasi di dissabbiatura, disoleatura e grigliatura fine, mediante lo sfioro nel medesimo collettore fognario comunale da cui provengono.

La Ecologica Naviglio S.p.A. tratta reflui di ditte tessili e conciarie del territorio di Robecchetto con Induno di cui all'Allegato B della specifica "*Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*", con la denominazione di "Clienti di Ecologica Naviglio".

I "Clienti di Ecologica Naviglio" hanno sottoscritto un contratto di servizio con Ecologica Naviglio S.p.A. che prescrive l'effettuazione di un pretrattamento del refluo industriale nel proprio sito produttivo, i reflui dei quali sono trattati unitariamente nell'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. che è assoggettata per lo scarico finale all'A.I.A. Tale pretrattamento è condizione necessaria e non derogabile al fine del sub-uso di alcuni tratti di condotta fognaria, non esclusivo e transitorio, per raggiungere l'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. ove si effettua lo scarico finale.

Si precisa inoltre che Ecologica Naviglio S.p.A. effettua periodicamente verifiche e controlli sui reflui produttivi immessi in fognatura dalle aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" di cui all'Allegato B della "*Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*" e sul rispetto degli standard e degli accorgimenti tecnici previsti nel contratto di servizio da queste con essa sottoscritto.

Recapito finale degli scarichi

Il recapito finale dello scarico dell'impianto è costituito dal collettore fognario comunale, che confluisce nel collettore intercomunale gestito da Amiacque S.r.l., tramite il quale giungono al depuratore di Robecco sul Naviglio.

Caratteristiche degli scarichi

I reflui trattati in uscita dall'impianto di depurazione devono rispettare i limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito ai sensi del D.L.vo 152/06 art. 107.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Robecchetto con Induno ha approvato ed adottato il Piano di zonizzazione acustica. La società Ecologica Naviglio S.p.A. è inserita in classe IV – *aree di intensa attività umana*.

I limiti acustici da rispettare per la zona in esame sono i seguenti:

Classificazione acustica del territorio	Periodo diurno (06.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-06.00)
Classe IV – limiti di emissione	60 dB (A)	50 dB (A)

Sorgenti di rumore

Sono presenti le seguenti sorgenti, entrambe confinate:

- Locale compressori linea acque depuratore
- Locale impianti disidratazione fanghi.

Le sorgenti sonore della società Ecologica Naviglio S.p.A. sono inoltre rappresentate dagli impianti di trattamento dei reflui, dai mezzi che accedono alla sede della società e dai mezzi di movimentazione di proprietà della società stessa.

Recettori sensibili

Nel raggio di 500 m, calcolato con riferimento al perimetro dell'impianto, possono essere individuate le seguenti unità abitative, classificabili come recettori acustici sensibili:

Recettori acustici	Distanza
Unità abitative (fraz. Malvaglio - via Marsala)	70 m
Cascina Graziella	240 m

Le aree limitrofe all'impianto della Ecologica Naviglio S.p.A. sono rispettivamente classificate come Classe III - aree di tipo misto (confini Nord e Ovest) e in classe IV – *Aree di intensa attività umana* (confini Est e Sud). I limiti acustici da rispettare per i recettori individuati, presenti nella zonizzazione solo in classe IV, sono i seguenti:

Classificazione acustica del territorio	Periodo diurno (06.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-06.00)
Classe IV – limiti di immissione	65 dB (A)	55 dB (A)

Interventi di insonorizzazione eseguiti

Le fonti di emissione rumorosa presenti presso l'impianto sono state debitamente confinate in locali coperti e dotati di schermatura perimetrale fissa, ciò al fine di evitare, in corrispondenza degli ambienti lavorativi e delle aree circostanti l'impianto, il superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente.

Rilevamenti fonometrici e risultati

Nelle date 8-9-10 ottobre 2010 è stata effettuata un'indagine fonometrica al fine di valutare l'impatto acustico prodotto dalla società e dall'analisi effettuata è emerso che i limiti di emissione, immissione e differenziali sono conformi. Da tale data non sono state effettuate modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Pavimentazione: le aree del centro destinate alla movimentazione degli automezzi (ingresso area uffici ed ingresso autocisterne) nonché alla gestione dei rifiuti speciali conferiti da terzi su gomma (piazzali di manovra antistanti i punti di scarico) risultano realizzate in calcestruzzo e dotate di rete di raccolta delle acque reflue e meteoriche da esse derivanti.

Tale pavimentazione viene mantenuta in condizioni di pulizia da parte del personale del centro, nonché sottoposta periodicamente a controllo visivo al fine di verificare l'assenza di fenomeni di fessurazione.

Serbatoi: i serbatoi verticali fuori terra destinati al deposito preliminare dei rifiuti smaltiti presso l'impianto di depurazione sono realizzati in pph, collocati all'interno di n. 2 bacini di contenimento in calcestruzzo, dotati di pareti di contenimento di altezza tale da assicurare un'adeguata capacità di raccolta. I bacini di contenimento sono periodicamente sottoposti a controllo visivo al fine di verificare l'integrità.

Vasche e bacini: le vasche e i bacini finalizzati al contenimento e trattamento dei reflui e dei fanghi di supero prodotti presso l'impianto sono realizzati in calcestruzzo e rivestiti internamente mediante vernici impermeabilizzanti e resistenti alla corrosione. Tali manufatti vengono ciclicamente svuotati e sottoposti a pulizia e controllo visivo da parte degli operatori, ciò al fine di garantirne il corretto funzionamento e di verificarne l'integrità.

Macchine operatrici, tubazioni e raccorderia flangiata: tutti i manufatti ed attrezzature impiegati per il trattamento dei reflui presso l'impianto sono realizzati in materiali tecnici adeguati all'applicazione specifica.

C.5 Produzione Rifiuti

Dall'attività svolta presso l'impianto decadono rifiuti speciali destinati allo smaltimento definitivo in discarica o al recupero. Tali rifiuti vengono stoccati in accordo con quanto prescritto dall'art. 183, lett. bb, del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 in materia di deposito temporaneo di rifiuti prodotti all'interno dell'insediamento di origine. I rifiuti decadenti tipicamente dall'attività di trattamento dei reflui svolta presso l'impianto sono principalmente:

Deposito temporaneo dei rifiuti presso il luogo di produzione					
E.E.R.	Quantità massima stoccata		Frequenza di asporto	Modalità di stoccaggio	Ubicazione del deposito
	t	m ³			
190801	10,0	10,00	Almeno trimestrale	Container	Area di servizio
190814	20,00	20,00	Almeno trimestrale	Container	Piazzale a lato capannone

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte VI del D.Lgs. 152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Ecologica Naviglio S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 105 del 26.6.2015.

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 per l'attività di trattamento rifiuti liquidi.

BAT generali dal BREF Waste Treatments Industries per la gestione dei rifiuti

Nel seguito si presenta una valutazione di dettaglio con le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) indicate nel capitolo 5.1 del documento "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries" dell'agosto 2006, evidenziando in particolare l'applicazione o meno delle MTD così individuate al contesto in esame, con le relative modalità di applicazione adottate.

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale	APPLICATA TOTALMENTE	S.G.A. dall'anno 2004, secondo la norma ISO 14001:2004
2	Assicurare la predisposizione di adeguata documentazione di supporto alla gestione delle attività (ad es. descrizione di metodi di trattamento e procedure adottate, schema e diagrammi d'impianto con evidenziazione degli aspetti ambientali rilevanti e schema di flusso, piano di emergenza, manuale di istruzioni, diario operativo, relazione annuale di riesame delle attività)	APPLICATA TOTALMENTE	
3	Adeguate procedure di servizio includenti anche la formazione dei lavoratori in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza e i rischi ambientali	APPLICATA TOTALMENTE	
4	Avere uno stretto rapporto con il produttore o detentore del rifiuto per indirizzare la qualità del rifiuto prodotto su standard compatibili con l'impianto	APPLICATA TOTALMENTE	Scheda di presentazione rifiuto, sottoscritta dal produttore; condizioni generali di servizio
5	Avere sufficiente disponibilità di personale, adeguatamente formato	APPLICATA TOTALMENTE	
6	Avere una buona conoscenza dei rifiuti in ingresso, in relazione anche alla conoscenza dei rifiuti in uscita, al tipo di trattamento, alle procedure attuate, ecc.	APPLICATA TOTALMENTE	
7	Implementare delle procedure di pre accettazione dei rifiuti così come indicato :		La caratterizzazione è unica, con riferimento ad un trattamento chimico-fisico e/o biologico
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ caratterizzazione preliminare del rifiuto della <i>Tabella BAT per trattamenti chimico-fisici dei rifiuti liquidi</i>; 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ caratterizzazione preliminare del rifiuto della <i>Tabella BAT trattamento meccanico biologico</i> 	APPLICATA TOTALMENTE	
	Tali tabelle BAT sono inserite in coda alla presente tabella.		
8	Implementare delle procedure di accettazione dei rifiuti così come indicato :		Con riferimento ad un trattamento chimico-fisico e/o biologico
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ procedure di conferimento del rifiuto all'impianto e modalità di accettazione del rifiuto all'impianto ed accertamento analitico prima dello scarico della <i>Tabella BAT per trattamenti chimico-fisici dei rifiuti liquidi</i>; 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modalità di accettazione del rifiuto della <i>Tabella BAT trattamento meccanico biologico</i> 	APPLICATA TOTALMENTE	
	Tali tabelle BAT sono inserite in coda alla presente tabella.		

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
9	Implementare procedure di campionamento diversificate per le tipologie di rifiuto accettato. Tali procedure di campionamento potrebbero contenere le seguenti voci:		
	a. procedure di campionamento basate sul rischio. Alcuni elementi da considerare sono il tipo di rifiuto e la conoscenza del cliente (il produttore del rifiuto)	APPLICATA TOTALMENTE	
	b. controllo dei parametri chimico-fisici rilevanti. Tali parametri sono associati alla conoscenza del rifiuto in ingresso.	APPLICATA TOTALMENTE	
	c. registrazione di tutti i materiali che compongono il rifiuto	NON APPLICABILE AL CASO	La MTD è applicabile solo nel caso dei rifiuti solidi
	d. disporre di differenti procedure di campionamento per contenitori grandi e piccoli, e per piccoli laboratori. Il numero di campioni dovrebbe aumentare con il numero di contenitori. In casi estremi, piccoli contenitori devono essere controllati rispetto al formulario di identificazione. La procedura dovrebbe contenere un sistema per registrare il numero di campioni	NON APPLICABILE	I rifiuti vengono conferiti solo sfusi, in cisterne di volume nominale da 2-3 mc fino a 30 mc
	e. campione precedente all'accettazione	APPLICATA TOTALMENTE	
	f. conservare la registrazione dell'avvio del regime di campionamento per ogni carico, contestualmente alla registrazione della giustificazione per la selezione di ogni opzione.	APPLICATA TOTALMENTE	
	g. un sistema per determinare e registrare: <ul style="list-style-type: none"> - la posizione più idonea per i punti di campionamento - la capacità del contenitore per il campione - il numero di campioni - le condizioni operative al momento del campionamento. 	APPLICATA TOTALMENTE	
h. un sistema per assicurare che i campioni di rifiuti siano analizzati.	APPLICATA TOTALMENTE		
10	Disporre di laboratorio di analisi, preferibilmente in sito	APPLICATA TOTALMENTE	Vi sono nelle adiacenze n.3 laboratori di analisi esterni
	Disporre di area di stoccaggio rifiuti in quarantena	APPLICATA TOTALMENTE	Vi è la possibilità di isolare un serbatoio e/o di spostare il refluo in serbatoi adiacenti
	Disporre di procedure da seguire in caso di conferimenti di rifiuti non conformi	APPLICATA TOTALMENTE	
	Movimentare il rifiuto allo stoccaggio solo dopo aver passato le procedure di accettazione	APPLICATA TOTALMENTE	
	Evidenziare l'area di ispezione, scarico e campionamento su una mappa del sito	APPLICATA TOTALMENTE	
	Avere una chiusura ermetica del sistema fognario	NON APPLICABILE	Esiste la possibilità di ripresa di reflui da pozzetti e/o di raccolta in vasche di accumulo
	Assicurarsi che il personale addetto alle attività di campionamento, controllo e analisi sia adeguatamente formato	APPLICATA TOTALMENTE	
	Sistema di etichettamento univoco dei contenitori dei rifiuti	APPLICATA TOTALMENTE	

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
11	Analizzare i rifiuti in uscita sulla base dei parametri di accettazione degli impianti a cui è destinato	APPLICATA TOTALMENTE	
12	Sistema che garantisca la continua rintracciabilità del rifiuto	APPLICATA TOTALMENTE	Dal produttore e fino all'invio in impianto finale
13	Avere ed applicare delle regole sulla miscelazione dei rifiuti al fine di ridurre il numero dei rifiuti miscelabili ed eventuali emissioni derivanti	APPLICATA TOTALMENTE	
14	Avere procedure per la separazione dei diversi rifiuti e la verifica della loro compatibilità	APPLICATA TOTALMENTE	
15	Avere un approccio rivolto al miglioramento dell'efficienza del processo di trattamento del rifiuto	APPLICATA TOTALMENTE	
16	Piano di gestione delle emergenze	APPLICATA TOTALMENTE	
17	Tenere un diario con registrazione delle eventuali emergenze verificatesi	APPLICATA TOTALMENTE	
18	Considerare gli aspetti legati a rumore e vibrazioni nell'ambito del SGA	APPLICATA TOTALMENTE	
19	Considerare gli aspetti legati alla futura dismissione dell'impianto	APPLICATA TOTALMENTE	
20	Disponibilità di informazioni su consumi di materia prima e consumi e produzione di energia elettrica o termica	APPLICATA TOTALMENTE	
21	Incrementare continuamente l'efficienza energetica	APPLICATA TOTALMENTE	
22	Determinare e monitorare il consumo di materie prime	APPLICATA TOTALMENTE	
23	Considerare la possibilità di utilizzare i rifiuti come materia prima per il trattamento di altri rifiuti	NON APPLICABILE	La tipologia di rifiuti non permette tale possibilità
24	Applicare le seguenti regole allo stoccaggio dei rifiuti:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localizzare le aree di stoccaggio lontano da corsi d'acqua 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminare o minimizzare l'eventuale necessità di ripresa dei rifiuti più volte all'interno dell'impianto 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurare che i sistemi di drenaggio possano intercettare tutti i possibili reflui contaminati e che sistemi di drenaggio di rifiuti incompatibili non diano possibilità agli stessi di entrare in contatto 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avere aree di stoccaggio adeguate e attrezzate per le particolari caratteristiche dei rifiuti cui sono dedicate 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestire rifiuti odorigeni in contenitori chiusi e stocarli in edifici chiusi dotati di sistemi di abbattimento odori 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti i collegamenti fra i serbatoi devono poter essere chiusi da valvole, con sistemi di scarico convogliati in reti di raccolta chiuse 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adottare misure idonee a prevenire la formazione di fanghi o schiume in eccesso nei contenitori dedicati in particolare allo stoccaggio di rifiuti liquidi 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipaggiare i contenitori con adeguati sistemi di abbattimento delle emissioni, qualora sia 	APPLICATA TOTALMENTE	

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
	possibile la generazione di emissioni volatili		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stoccare i rifiuti liquidi organici con basso valore di flashpoint (temperatura di formazione di miscela infiammabile con aria) in atmosfera di azoto 	NON APPLICABILE	Non si ritira tale tipologia di rifiuti
25	Collocare tutti i contenitori di rifiuti liquidi potenzialmente dannosi in bacini di accumulo adeguati	APPLICATA TOTALMENTE	
	Applicare specifiche tecniche di etichettatura di contenitori e tubazioni:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etichettare chiaramente tutti i contenitori circa il loro contenuto e la loro capacità in modo da essere identificati in modo univoco. I serbatoi devono essere etichettati in modo appropriato sulla base del loro contenuto e loro uso; 	APPLICATA TOTALMENTE	
26	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantire la presenza di differenti etichettature per rifiuti liquidi e acque di processo, combustibili liquidi e vapori di combustione e per la direzione del flusso (p.e.: flusso in ingresso o in uscita); 	NON APPLICABILE	I rifiuti in deposito sono identificati mediante l'apposizione di targhe sui contenitori. I flussi al trattamento sono unitari (rifiuti e reflui) e unidirezionali.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registrare per tutti i serbatoi, etichettati in modo univoco, i seguenti dati: capacità, anno di costruzione, materiali di costruzione, conservare i programmi ed i risultati delle ispezioni, gli accessori, le tipologie di rifiuto che possono essere stoccate/trattate nel contenitore, compreso il loro punto di infiammabilità 	APPLICATA TOTALMENTE	
27	Adottare misure per prevenire problemi legati allo stoccaggio/ accumulo dei rifiuti	APPLICATA TOTALMENTE	
	Applicare le seguenti tecniche alla movimentazione/gestione dei rifiuti:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disporre di sistemi e procedure in grado di assicurare che i rifiuti siano trasferiti in sicurezza agli stoccaggi appropriati 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avere un sistema di gestione delle operazioni di carico e scarico che tenga in considerazione i rischi associati a tali attività 	APPLICATA TOTALMENTE	
28	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurare il non utilizzo di tubazioni, valvole e connessioni danneggiate 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Captare gas esausti da serbatoi e contenitori nella movimentazione/ gestione di rifiuti liquidi 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scaricare rifiuti solidi e fanghi che possono dare origine a dispersioni in atmosfera in ambienti chiusi, dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria. 	NON APPLICABILE	Non vengono scaricati rifiuti solidi e fanghi
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adottare un sistema che assicuri che l'accumulo di scarichi diversi di rifiuti avvenga solo previa verifica di compatibilità 	APPLICATA TOTALMENTE	
29	Assicurarsi che le eventuali operazioni di accumulo o miscelazione dei rifiuti avvengano in presenza di personale qualificato e con modalità adeguate	APPLICATA TOTALMENTE	
30	Assicurare che la valutazione delle incompatibilità chimiche faccia da guida alla separazione dei rifiuti in stoccaggio	APPLICATA TOTALMENTE	
31	Effettuare la movimentazione/gestione di rifiuti collocati all'interno di contenitori garantendo lo stoccaggio dei contenitori al coperto e assicurando la costante accessibilità alle aree di stoccaggio	NON APPLICABILE	Non applicabile al caso per i rifiuti ritirati. Applicato per i rifiuti prodotti, stoccati in contenitori chiusi o sotto tettoia

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE						
32	Effettuare le operazioni di triturazione e simili in aree dotate di sistemi di aspirazione e trattamento aria	NON APPLICABILE							
33	Effettuare operazioni di triturazione e simili di rifiuti infiammabili in atmosfera inerte	NON APPLICABILE							
34	Per i processi di lavaggio, applicare le seguenti specifiche indicazioni:								
	a. identificare i componenti che potrebbero essere presenti nelle unità che devono essere lavate (per es. i solventi);	APPLICATA TOTALMENTE							
	b. trasferire le acque di lavaggio in appositi stoccaggi per poi essere sottoposte loro stesse a trattamento nello stesso modo dei rifiuti dai quali si sono originate	APPLICATA	Le acque di lavaggio vengono raccolte e convogliate al trattamento unitario del flusso reflui – rifiuti						
	c. utilizzare per il lavaggio le acque reflue già trattate nell'impianto di depurazione anziché utilizzare acque pulite prelevate appositamente ogni volta. L'acqua reflua così risultante può essere a sua volta trattata nell'impianto di depurazione o riutilizzata nell'installazione.	NON APPLICABILE	Non vi sono casi ove sia applicabile l'utilizzo di acque depurate						
35	Limitare l'utilizzo di contenitori senza coperchio o sistemi di chiusura	APPLICATA TOTALMENTE							
36	Operare in ambienti dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria, in particolare in relazione alla movimentazione e gestione di rifiuti liquidi volatili	NON APPLICABILE	Non si trattano rifiuti liquidi volatili e i rifiuti non vengono movimentati						
37	Prevedere un sistema di aspirazione e trattamento aria adeguatamente dimensionato o specifici sistemi di trattamento a servizio di contenitori specifici	APPLICATA TOTALMENTE							
38	Garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature di abbattimento aria	APPLICATA TOTALMENTE							
39	Adottare sistemi a scrubber per il trattamento degli effluenti inorganici gassosi	APPLICATA TOTALMENTE							
40	Adottare un sistema di rilevamento perdite di arie esauste e procedure di manutenzione dei sistemi di aspirazione e abbattimento aria	NON APPLICABILE	non ci sono arie esauste convogliate						
41	Ridurre le emissioni in aria, tramite appropriate tecniche di abbattimento, ai seguenti livelli:	NON APPLICABILE	Tenuto conto delle lavorazioni svolte nell'insediamento e quindi della tipologia degli impianti di abbattimento esistenti l'argomento risulta correttamente inquadrabile come "non applicabile al caso".						
	<table border="1"> <tr> <td>Parametro dell'aria</td> <td>Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm³)</td> </tr> <tr> <td>VOC</td> <td>7-20¹</td> </tr> <tr> <td>PM</td> <td>5-20</td> </tr> </table>			Parametro dell'aria	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm ³)	VOC	7-20 ¹	PM	5-20
	Parametro dell'aria			Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm ³)					
	VOC			7-20 ¹					
PM	5-20								
	¹ per i VOC a basso peso, il limite di alto del range deve essere esteso fino a 50								

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
42	Ridurre l'utilizzo e la contaminazione dell'acqua attraverso: a. l'impermeabilizzazione del sito e utilizzando metodi di conservazione degli stoccaggi; b. svolgere regolari controlli sui serbatoi specialmente quando sono interrati; c. attivare una separazione delle acque a seconda del loro grado di contaminazione (acque dei tetti, acque di piazzale, acque di processo); d. implementare un bacino di raccolta ai fini della sicurezza; e. organizzare regolari ispezioni sulle acque, allo scopo di ridurre i consumi di risorse idriche e prevenire la contaminazione dell'acqua; f. separare le acque di processo da quelle meteoriche.	APPLICATA per i punti a, b, d	NON APPLICABILE per i punti c,e,f, poiché le acque meteoriche non vengono separate dalle acque di processo per una potenziale contaminazione delle stesse
43	Avere procedure che garantiscano che i reflui abbiano caratteristiche idonee al trattamento in sito o allo scarico in fognatura	APPLICATA TOTALMENTE	
44	Evitare il rischio che i reflui bypassino il sistema di trattamento	APPLICATA TOTALMENTE	By pass non previsti
45	Intercettare le acque meteoriche che possano entrare in contatto con sversamenti di rifiuti o altre possibili fonti di contaminazione.	APPLICATA	Le acque meteoriche sono convogliate al trattamento unitario
46	Avere reti di collettamento e scarico separate per reflui a elevato carico inquinante e reflui a ridotto carico inquinante	APPLICATA TOTALMENTE	
47	Avere una pavimentazione in cemento con sistemi di captazione di sversamenti e acque in tutta l'area di trattamento rifiuti	APPLICATA	Pozzetti di raccolta con griglie e scarico in vasca di accumulo
48	Raccogliere le acque meteoriche in bacini, controllarne la qualità e riutilizzarle in seguito a trattamento	NON APPLICABILE	
49	Massimizzare il riutilizzo di acque di trattamento e acque meteoriche nell'impianto	NON APPLICABILE	
50	Condurre controlli giornalieri sull'efficienza del sistema di gestione degli scarichi	APPLICATA TOTALMENTE	
51	Identificare le acque che possono contenere inquinanti pericolosi, identificare il bacino recettore di scarico ed effettuare gli opportuni trattamenti	NON APPLICABILE	
52	A valle degli interventi di cui alla BAT n. 42, individuare e applicare gli appropriati trattamenti depurativi per le diverse tipologie di reflui	APPLICATA TOTALMENTE	
53	Implementare delle misure per migliorare l'efficienza dei trattamenti depurativi	APPLICATA TOTALMENTE	
54	Individuare i principali inquinanti presenti nei reflui trattati e valutare l'effetto del loro scarico sull'ambiente	APPLICATA TOTALMENTE	
55	Effettuare gli scarichi delle acque reflue solo avendo completato il processo di trattamento e avendo effettuato i relativi controlli	NON APPLICABILE	Il trattamento è in continuo, non in batch

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE																		
56	<p>Rispettare, tramite l'applicazione di sistemi di depurazione adeguati, i valori dei contaminanti nelle acque di scarico previsti dal BREF e qui di seguito riportati:</p> <table border="1" data-bbox="161 432 667 835"> <thead> <tr> <th data-bbox="161 432 395 544">Parametri dell'acqua</th> <th data-bbox="395 432 667 544">Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="161 544 395 577">COD</td> <td data-bbox="395 544 667 577">20-120</td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 577 395 611">BOD</td> <td data-bbox="395 577 667 611">2-20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 611 395 667">Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</td> <td data-bbox="395 611 667 667">0.1-1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 667 395 723">Metalli pesanti altamente tossici:</td> <td data-bbox="395 667 667 723"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 723 395 757">As</td> <td data-bbox="395 723 667 757"><0.1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 757 395 790">Hg</td> <td data-bbox="395 757 667 790">0.01-0.05</td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 790 395 824">Cd</td> <td data-bbox="395 790 667 824"><0.1-0.2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 824 395 835">Cr(VI)</td> <td data-bbox="395 824 667 835"><0.1-0.4</td> </tr> </tbody> </table>	Parametri dell'acqua	Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)	COD	20-120	BOD	2-20	Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1-1	Metalli pesanti altamente tossici:		As	<0.1	Hg	0.01-0.05	Cd	<0.1-0.2	Cr(VI)	<0.1-0.4	APPLICATA TOTALMENTE	In conformità al Regolamento dell'ente gestore della pubblica fognatura e con riferimento ai valori assicurabili tenendo conto dei limiti tecnologici e di processo del caso specifico
Parametri dell'acqua	Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)																				
COD	20-120																				
BOD	2-20																				
Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1-1																				
Metalli pesanti altamente tossici:																					
As	<0.1																				
Hg	0.01-0.05																				
Cd	<0.1-0.2																				
Cr(VI)	<0.1-0.4																				
57	Definire un piano di gestione dei rifiuti di processo prodotti	APPLICATA TOTALMENTE																			
58	Massimizzare l'uso di imballaggi riutilizzabili	NON APPLICABILE																			
59	Riutilizzare i contenitori se in buono stato e portarli a smaltimento in caso non siano più riutilizzabili	APPLICATA TOTALMENTE																			
60	Monitorare ed inventariare i rifiuti presenti nell'impianto, sulla base degli ingressi e di quanto trattato	NON APPLICABILE	Non è un impianto di stoccaggio; flusso unico in trattamento																		
61	Riutilizzare il rifiuto prodotto in una attività come materia prima per altre attività	NON APPLICABILE	L'attività svolta è unica																		
62	Assicurare il mantenimento in buono stato delle superfici, la loro pronta pulizia in caso di perdite o sversamenti, il mantenimento in efficienza della rete di raccolta dei reflui	APPLICATA TOTALMENTE																			
63	Dotare il sito di pavimentazioni impermeabili e servite da reti di raccolta reflui	APPLICATA TOTALMENTE																			
64	Contenere le dimensioni del sito e ridurre l'utilizzo di vasche e strutture interrato	APPLICATA TOTALMENTE																			

Stato di applicazione BAT GENERALI per i trattamenti chimico-fisici e biologici dei rifiuti liquidi

n.	BAT GENERALI PER TRATTAMENTI CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DEI RIFIUTI LIQUIDI		
	BAT	STATO APPLICAZIONE	NOTE
Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto			
1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto			
65	Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> ▪ analisi chimica del rifiuto ▪ scheda descrittiva del rifiuto: <ul style="list-style-type: none"> - generalità del produttore - processo produttivo di provenienza - caratteristica 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto ▪ prelievo di campioni di rifiuto ▪ acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza 	APPLICATA TOTALMENTE	
2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto			
66	Presentazione della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> ▪ domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore ▪ scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore ▪ analisi completa del rifiuto ▪ 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 TOTALMENTE	Le schede di sicurezza sono richieste ove ritenuto necessario; la documentazione presentata per l'omologa del rifiuto è richiamata nell'offerta/contratto di conferimento
3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto			
67	Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto	APPLICATA TOTALMENTE	
68	Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività	Applicato (pesatura), non applicabile al caso (radioattività)	
69	Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione	APPLICATA TOTALMENTE	
70	Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio	applicato (n. progressivo al carico), non applicabile al caso (n. progr piazzola)	
4. Accertamento analitico prima dello scarico			
71	Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile	APPLICATA TOTALMENTE	
72	Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto	APPLICATA TOTALMENTE	Sono impiegati laboratori di analisi esterni

73	Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)	APPLICATA TOTALMENTE	
74	Registrazione e archiviazione dei risultati analitici	APPLICATA TOTALMENTE	
5. Congedo automezzo			
75	Bonifica automezzo con lavaggio ruote	NON APPLICABILE	Non sussistono le condizioni ed esigenze per l'effettuazione di tali operazioni
76	Sistemazione dell'automezzo sulla pesa	APPLICATA TOTALMENTE	
77	Annotazione della targa da parte dell'ufficio accettazione	APPLICATA TOTALMENTE	
78	Congedo dell'automezzo	APPLICATA TOTALMENTE	
79	Registrazione del carico sul registro di carico e scarico	APPLICATA TOTALMENTE	
Occorre inoltre prevedere:			
80	Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche 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 TOTALMENTE	
81	Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati	APPLICATA TOTALMENTE	
82	Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto	APPLICATA TOTALMENTE	
83	Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati	APPLICATA TOTALMENTE	
84	Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili	APPLICATA TOTALMENTE	
85	Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti	APPLICATA TOTALMENTE	
86	Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio	APPLICATA TOTALMENTE	
87	Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio	NON APPLICABILE	L'attività è relativa ai rifiuti liquidi
Pretrattamenti			
88	Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili	APPLICATA TOTALMENTE	
89	Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti	APPLICATA TOTALMENTE	
90	Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione	APPLICATA TOTALMENTE	
Modalità operative del trattamento			
91	Predisposizione del "foglio di lavoro" firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:	APPLICATA TOTALMENTE	Applicato, sotto forma di "Programma giornaliero" e "modello con vista giornaliera e settimanale"
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ numero del carico (o di più carichi) 	NON APPLICABILE	Applicazione di procedure di

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) 	APPLICATA TOTALMENTE	conduzione impianto con documentazione firmata ove previsto dal S.G.A. adottato
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela 	APPLICATA TOTALMENTE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ descrizione dei pretrattamenti effettuati 	NON APPLICABILE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ numero dell'analisi interna di riferimento 	NON APPLICABILE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	APPLICATA TOTALMENTE	
92	Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto	NON APPLICABILE	
93	Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.	APPLICATA TOTALMENTE	
94	Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento	NON APPLICABILE	prelievi possibili solo sul refluo omogeneo complessivo in uscita dal trattamento
95	Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente	APPLICATA TOTALMENTE	archiviato ove previsto dal S.G.A. adottato
Occorre inoltre garantire:			
96	Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche	APPLICATA	monitoraggio dei consumi, adozione di BAT
97	La realizzazione delle strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare	APPLICATA TOTALMENTE	
98	La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati	APPLICATA	applicazione nelle diverse sezioni di processo
Post-trattamenti			
99	Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato	NON APPLICABILE	prelievi possibili solo sul refluo omogeneo complessivo in uscita dal trattamento
100	Adeguate gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo	APPLICATA TOTALMENTE	
101	Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	APPLICATA TOTALMENTE	
Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti e/o reflui in uscita			
1. Dati raccolti:			
102	Verifica analitica periodica del rifiuto e/o del refluo	APPLICATA TOTALMENTE	
103	Nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento	APPLICATA TOTALMENTE	
104	Firma del tecnico responsabile del laboratorio	APPLICATA TOTALMENTE	tecnici dei laboratori di analisi esterni
105	Firma del tecnico responsabile dell'impianto	APPLICATA TOTALMENTE	documentazione firmata ove previsto dal S.G.A. adottato
2. Raccolta dei certificati d'analisi:			
106	Firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio	APPLICATA TOTALMENTE	

107	Ordinati in base al numero progressivo dell'analisi	APPLICATA TOTALMENTE	
108	Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione	APPLICATA TOTALMENTE	
Trattamento delle emissioni gassose			
109	Adeguate individuazione del sistema di trattamento	APPLICATA TOTALMENTE	
110	Valutazione dei consumi energetici	NON APPLICABILE	Impianto tecnologico accessorio, il consumo è trascurabile
111	Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento	APPLICATA TOTALMENTE	
112	Rimozione polveri	NON APPLICABILE	A motivo della tipologia di impianto presente (biofiltro)
Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto			
113	Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue	NON APPLICABILE	Non sussistono impieghi per le acque trattate dall'impianto
114	Raccolta separate delle acque meteoriche pulite	NON APPLICABILE	le acque meteoriche sono di dilavamento, vengono quindi trattate insieme al flusso unitario
115	Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	APPLICATA TOTALMENTE	
Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto			
116	Caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero	APPLICATA	I rifiuti prodotti, ove previsto, hanno una propria scheda di caratterizzazione, inviati preventivamente agli smaltitori
117	Riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc...)	APPLICATA	applicazioni limitate, da procedura alcuni contenitori sono tenuti a disposizione per possibili impieghi interni
118	Ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	NON APPLICABILE	applicazioni di riutilizzo e riciclo limitate
Programma di monitoraggio			
Il programma di monitoraggio deve garantire in ogni caso:			
119	Controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso	APPLICATA TOTALMENTE	
120	Controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita	APPLICATA TOTALMENTE	
121	Controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi	APPLICATA TOTALMENTE	
122	Controlli periodici delle emissioni	APPLICATA TOTALMENTE	
123	Controlli periodici interni al processo	APPLICATA TOTALMENTE	
124	Nel caso di immissione dei reflui in corpi idrici, controllo periodico immediatamente a monte e a valle dello scarico dell'impianto	NON APPLICABILE	

Rumore			
125	Impiego di materiali fonoassorbenti	APPLICATA TOTALMENTE	
126	Impiego di sistemi di coibentazione	APPLICATA TOTALMENTE	
127	Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose	NON APPLICABILE	
Strumenti di gestione			
128	Piano di gestione operativa	APPLICATA TOTALMENTE	
129	Programma di sorveglianza e controllo	APPLICATA TOTALMENTE	
130	Piano di ripristino ambientale per la fruibilità del sito a chiusura dell'impianto secondo la destinazione urbanistica dell'area	APPLICATA TOTALMENTE	previsto in caso di chiusura dell'attività
Strumenti di gestione ambientale			
131	Sistemi di gestione ambientale	APPLICATA TOTALMENTE	
132	Certificazione ISO 14001	APPLICATA TOTALMENTE	
133	Registrazione EMAS	APPLICATA TOTALMENTE	
Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica			
134	Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo	APPLICATA TOTALMENTE	
135	Organizzazione di eventi di informazione /discussione con autorità e cittadini	APPLICATA TOTALMENTE	concordati con l'amministrazione comunale
136	Apertura degli impianti al pubblico	APPLICATA TOTALMENTE	in funzione della tipologia e del numero dei partecipanti previsti
137	Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e/o su Internet	PARZIALMENTE APPLICATA	applicato nei limiti consentiti dall'applicativo AIDA

D.2 Criticità riscontrate

Il convogliamento dei reflui di natura industriale all'impianto di depurazione avviene da aziende tessili e conciarie del territorio di Robecchetto con Induno che sono indicate nell'Allegato B della "Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno", sottoscritta in data 2.08.16 da Ecologica Naviglio S.p.A., CAP Holding S.p.A., Amiacque S.r.l. e dal Comune di Robecchetto con Induno, con la denominazione "Clienti di Ecologica Naviglio".

Tali reflui, prodotti in insediamenti industriali locali confluiscono in modo commisto con reflui domestici, assimilati e di varia provenienza attraverso un'unica rete di fognatura di proprietà comunale, e sono inviati per il trattamento unitario presso l'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A, il cui recapito costituisce lo scarico finale.

Le criticità saranno risolte ad avvenuta realizzazione, prevista entro il novembre 2017, della nuova rete di collettamento dei reflui industriali all'impianto di depurazione in Comune di Robecchetto con Induno (finalizzata alla separazione degli scarichi civili da quelli industriali).

In conseguenza della completa messa in servizio del nuovo collettore la Convenzione non avrà più efficacia dalla data in cui la totalità dei "Clienti di Ecologica Naviglio" sarà stata allacciata alla nuova rete di fognatura industriale, ed ognuno di essi contestualmente scollegato dalla rete impiegata in

precedenza; i rapporti tra le Imprese "Clienti di Ecologica Naviglio" ed il Gestore dell'installazione IPPC di Ecologica Naviglio S.p.A. saranno esclusivamente di natura privata, regolamentati da apposito contratto.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure di miglioramento programmate dall'azienda

Ecologica Naviglio S.p.A. ha predisposto – nell'ambito della Dichiarazione Ambientale redatta ai sensi del Regolamento EMAS - un Programma Ambientale ove sono riportati in modo chiaro e univoco gli Obiettivi ambientali e le concrete modalità per il loro raggiungimento.

Il Programma è triennale e viene rivisto ogni anno in sede di Riesame della Direzione in modo da monitorare lo stato di realizzazione degli interventi previsti ed apportare eventuali modifiche ed aggiornamenti.

Il primo intervento, definito a seguito della ricognizione della criticità residua, è relativo alla realizzazione di una rete fognaria industriale, con la realizzazione di un condotto dedicato esclusivamente alla raccolta dei reflui delle aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" come sopra definite.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del seguente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione del punto significativo di emissione in atmosfera presente presso il sito ed i relativi valori limite.

Punto di emissione	Sorgente	Tipologia inquinanti	Valori limite [mg/Nm ³]
E4	Biofiltro linea trattamento fanghi	Ammoniaca	5
		Acido cloridrico	5
		Acido fluoridrico come F ⁻	3
		Acido solforico come SO ₄ ²⁻	2
		Acido nitrico	5
		Acido fosforico come PO ₄ ³⁻	2
		Idrogeno solforato H ₂ S	5

Tab. E1 – Emissione significativa

Presso il sito sono altresì presenti le attività/installazioni riportate nella successiva Tabella, le cui emissioni sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico ex Art. 272 comma 1 della parte V al D.Lgs. 152/06 e smi.

EMISSIONE	DESCRIZIONE
E1	Caldaia produzione calore per riscaldamento ufficio e servizi, produzione acqua calda sanitaria
E2	Caldaia produzione calore per impianto di disidratazione fanghi mediante essiccamento
E3	Biofiltro linea trattamento acque
E5	Cappa di aspirazione per apertura e verifica su campioni (in sala controllo linea fanghi)
E6	Cappa di aspirazione per apertura e verifica su campioni (nel locale vicino a ufficio operativo pesa)

Tab. E2 – Emissioni scarsamente rilevanti

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità, dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo *E.1.3.a - Impianti di contenimento*.
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo *E.1.5 - Eventi incidentali/Molestie olfattive*.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

4. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
6. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06 e smi.
7. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
8. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
9. Il ciclo di campionamento deve:
 - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei 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 fluidodinamiche 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.
10. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
11. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

12. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
13. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.

14. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
15. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
16. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.
17. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di 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.
18. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
19. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla 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 ARPA territorialmente competente.

E.1.3.a Impianti di contenimento

20. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.
Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.
Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
21. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.

22. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
23. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
24. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
25. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

Gli impianti di abbattimento di cui trattasi sono così individuati con riferimento al capitolo C.1:

Biofiltro linea acque	<p><i>unità M3</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto industriale connesso: <u>non presente</u> • Vasche coperte mantenute in depressione 	Emissione E3
Biofiltro linea fanghi	<p><i>unità M4</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto industriale connesso: disidratazione, per la sola fase di essiccamento termico dei fanghi, a ciclo discontinuo • Vasche coperte mantenute in depressione 	Emissione E4

Per l'emissione E3 non ricorre la condizione di applicazione della prescrizione; per l'emissione E4, la modalità di fermata degli impianti produttivi e di abbattimento connessi, anche in caso di guasto incidentale, è standardizzata, sia nel ciclo settimanale che giornaliero. Gli interventi di manutenzione, nei limiti temporali di cui alla Tab. C1, avvengono quando l'impianto connesso è già fermo, e non richiedono pertanto l'applicazione della procedura di cui alla presente prescrizione.

Nel caso dell'unità M4 qualora il fermo impianto - per manutenzione o guasto incidentale - si prolunghi nel tempo rispetto alle esigenze produttive della fase di essiccamento termico dei fanghi, il Gestore IPPC prosegue l'esercizio con la sola fase di disidratazione meccanica.

E.1.3.b Criteri di manutenzione

26. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
27. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. 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, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

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

28. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.1.4 Prescrizioni generali

29. Qualora il gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
- e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e ad ARPA territorialmente competente.

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

30. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

31. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, e UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

32. Secondo quanto previsto dall'art. 107, comma 1 del D.lgs. 152/06 s.m.i., fermo restando l'inderogabilità dei valori limite di emissione di cui alla tabella 3/A dell'allegato 5 alla parte III del D.lgs. 152/06 e, limitatamente ai parametri di cui alla nota 2 della tabella 5 del medesimo allegato 5, alla tabella 3, lo scarico in fognatura deve essere conforme ai valori limite di emissione adottati dall'Autorità d'Ambito indicati nel "Regolamento del Servizio Idrico Integrato".

SIGLA SCARICO	Descrizione	RECAPITO	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1	REFLUI INDUSTRIALI	Fognatura	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.Lgs. 152/06 / Regolamentazione dell'Ente Gestore

33. La conformità dello scarico dell'impianto di trattamento ai limiti di cui alla precedente prescrizione dovrà essere associata ad una resa depurativa di abbattimento dei metalli pesanti, in particolare del cromo totale (cfr. descrizione al sottoparagrafo 1.3 "Rendimento di depurazione", del "Capitolo B. Quadro attività di gestione rifiuti"), che raggiunga un valore, inteso come media annua, di almeno il 90%. Il riscontro numerico della resa depurativa conseguita dovrà essere documentato da apposita relazione annuale. Il Gestore dell'Installazione dovrà pertanto provvedere ad inserire la succitata relazione, corredata da adeguate tabelle e grafici esplicativi, nell'applicativo regionale AIDA entro il termine annuale già previsto. Qualora a seguito della periodica verifica semestrale interna il Gestore dell'Installazione riscontrasse variazioni nelle condizioni di riferimento e/o scostamenti significativi rispetto alle rese di abbattimento attese, sarà tenuto ad inviare una specifica comunicazione con la individuazione e descrizione delle possibili cause e delle azioni e soluzioni alternative per conseguire le efficienze di abbattimento attese per i diversi composti presenti nel refluo da trattare.
34. Al fine di verificare il limite di cui al punto precedente, deve essere adottato un piano di monitoraggio che preveda quantomeno:
- la misurazione in continuo delle portate affluenti all'impianto e di quelle trattate;
 - la quantificazione dei metalli pesanti (Cromo totale e Zinco) che pervengono all'impianto sotto forma di rifiuti, mediante acquisizione o periodica verifica della concentrazione degli stessi nei rifiuti inviati al trattamento;
 - la quantificazione dei metalli pesanti (Cromo totale e Zinco) che pervengono nei reflui in entrata all'impianto mediante campionamento medio ponderato sulla portata, tale campionamento dovrà avere una cadenza quindicinale;
 - la quantificazione dei metalli pesanti (Cromo totale e Zinco) che vengono scaricati in uscita, in pubblica fognatura mediante campionamento medio ponderato sulla portata, tale campionamento dovrà avere una cadenza quindicinale;
 - la quantificazione dei metalli pesanti trattenuti nei fanghi avviati allo smaltimento, mediante misure con cadenza quindicinale del tenore di residuo secco e della concentrazione degli stessi.
35. La portata dello scarico industriale non deve superare 5.500 mc/giorno e 1.400.000 mc/anno;
36. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che per tanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
37. 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.
38. I reflui in uscita dal trattamento chimico-fisico ed alimentati al trattamento biologico e i rifiuti liquidi alimentati direttamente al trattamento biologico devono essere biodegradabili e compatibili con il processo a fanghi attivi.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

39. 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.
40. Devono essere previsti idonei pozzetti, di facile accesso, per il campionamento ed il controllo dei reflui fra le diverse fasi del processo di depurazione.
41. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti.

42. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

43. Deve essere mantenuto in funzione sul punto di campionamento S1 il sistema automatico di prelievo (SAP) già installato e ponderato alla portata per l'esecuzione di campioni simili a quelli in ingresso; lo stesso e il campionatore automatico in corrispondenza dell'ingresso dei reflui fognari devono garantire le seguenti caratteristiche:

- automatico e programmabile;
- dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata;
- refrigerato;
- installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo;
- dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento.

44. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi delle norme vigenti; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

45. Sul punto di campionamento S1 dovranno essere mantenuti in funzione il misuratore di portata, il misuratore di pH ed il misuratore di conducibilità già installati.

46. Sulla linea di alimentazione dei rifiuti all'impianto, devono essere installati idonei misuratori di portata e/o contatori volumetrici:

- sia all'uscita di ciascun gruppo di serbatoi di stoccaggio asserviti all'impianto di depurazione;
- sia su ciascuna linea di alimentazione alle diverse sezioni dell'impianto.

Gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l., all'Ufficio d'Ambito (ATO), ARPA e Città Metropolitana qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata.

47. I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

48. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotati in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

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

E.2.4 Prescrizioni generali

49. 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 e al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; 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. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque S.r.l., all'Ufficio d'Ambito (ATO), ARPA e Città Metropolitana.

- 50.** 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; qualora mancasse, dovrà essere installato, in virtù della tipologia di scarico industriale (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).
- 51.** Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disagregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
- 52.** Il Gestore IPPC persegue l'obiettivo, riferito ai prodotti chimici allo stato liquido a base acquosa, che *“tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui debbano avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato”*.
Il Gestore effettua la selezione e scelta dei prodotti con prove a scala di laboratorio e quindi industriale; in questo ultimo caso predispone controlli di qualità periodici, in fase di primo impiego a scala industriale e in seguito con frequenza semestrale, con la finalità di rilevare eventuali scostamenti rispetto ai valori attesi, sia in termini di efficacia depurativa che di presenza di sostanze pericolose non pertinenti; di tale attività e risultati il Gestore conserva evidenza presso l'installazione, a disposizione degli Enti competenti.
Solo nel caso in cui il Gestore IPPC impieghi per il trattamento dei reflui dei prodotti chimici allo stato liquido a base acquosa, la cui produzione ricada nel campo delle norme sulle materie prime seconde e/o sia connessa con specifiche autorizzazioni di recupero dei rifiuti, procede a darne motivata comunicazione e adeguata qualificazione chimica all'Autorità Competente e ad AMIACQUE s.r.l., che si riservano di esporre in modo unitario condizioni e vincoli per la prosecuzione dell'impiego.
- 53.** Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.
- 54.** Qualora Ecologica Naviglio S.p.A. ritenesse di dover apportare eventuali modifiche all'assetto dell'impianto, che potrebbero rendersi necessarie per il buon funzionamento dello stesso a seguito della realizzazione del sistema separato di raccolta e convogliamento dei reflui industriali, tali modifiche dovranno essere oggetto di specifica istanza di variante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Robecchetto con Induno, con riferimento alla normativa vigente, compreso il rispetto dei valori limite differenziali.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 55.** Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- 56.** Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dalle normative vigenti da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

57. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto n. 101 del capitolo E.6., dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalle norme vigenti, 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

- 58.** Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- 59.** 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.
- 60.** Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- 61.** Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- 62.** Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie e la loro eventuale dismissione devono essere conformi a quanto disposto dalle norme vigenti.
- 63.** 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

64. I rifiuti in entrata ed 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 Attività di gestione rifiuti autorizzata

- 65.** Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.1.
- 66.** Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non possano essere rispettate, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione alla messa in riserva/deposito preliminare.
- 67.** 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 o scheda SISTRI se disponibili, o idonea documentazione informativa e risultanze analitiche); tale operazione 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 semestrale. Per i rifiuti allo stato liquido le analisi devono accertare almeno i seguenti parametri:
- pH

- conducibilità
- materiali sedimentabili
- materiali in sospensione totali
- COD
- BOD5
- TKN
- P totale

Sostanze ex tab. 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/06 (qualora presenti nel ciclo di provenienza da cui deriva il rifiuto).

La verifica di accettabilità, per il solo parametro BOD5, qualora il tempo tecnico per la sua determinazione non ne consenta ancora la disponibilità alla data di ricezione del carico, può avvenire determinando le condizioni di biodegradabilità del rifiuto con idonee procedure. Il BOD5 in tal caso integrerà in un secondo tempo la documentazione di accettazione.

- 68.** Per i codici 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 semestrale; ove per ciclo tecnologico si deve intendere la medesima tipologia di attività svolta (es. produttori e detentori nell'ambito della micro raccolta).
- 69.** La classificazione, analisi e caratterizzazione dei rifiuti deve essere effettuata così come previsto dalla legge n. 116/2014.
- 70.** Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Città Metropolitana entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione o della scheda SISTRI.
- 71.** I rifiuti dovranno essere allo stato liquido o comunque pompabile e conferiti obbligatoriamente nella sezione di deposito preliminare, con la sola eccezione dei casi riportati al precedente paragrafo B1; le operazioni di scarico devono essere effettuate su area impermeabilizzata e presidiata.
- 72.** I reflui conferiti ed accettati devono essere stoccati distintamente per tipologie diverse in funzione del trattamento loro applicato.
- 73.** Deve essere assicurata regolare tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti speciali previsti dall'art. 190 del D.Lgs. 152/06, sul quale dovrà essere riportato anche il dato della quantità di COD relativa al carico di rifiuti accettato; tale dato - in via alternativa - potrà essere registrato in forma digitale nel software di gestione adottato.
- 74.** Nel caso di impianti che trattano principalmente reflui fognari deve essere prioritariamente garantito il trattamento degli stessi con eventuale sospensione del trattamento dei rifiuti liquidi.
- 75.** L'impianto di depurazione deve operare in modo tale da poter immediatamente cessare lo scarico nel caso di guasti e malfunzionamenti; in tali casi dovrà prevedersi che il refluo non perfettamente trattato sia rinviato in testa all'impianto.
- 76.** Deve essere garantita, una capacità residua di trattamento pari al 10% della capacità di progetto.
- 77.** I fanghi prodotti dall'impianto di depurazione devono essere ammassati in bacini aventi sistemi di contenimento, e le opere di protezione contro il dilavamento meteorico devono essere tali da garantire la salvaguardia delle acque di falda.
Il percolato prodotto deve essere drenato e convogliato in idoneo pozzetto di raccolta e inviato al trattamento.
I fanghi devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni della vigente normativa in materia di smaltimento rifiuti.
- 78.** Le acque depurate derivanti dalla fase di depurazione biologica non possono essere utilizzate per diluire i rifiuti.
- 79.** Settimanalmente dai contatori volumetrici e/o misuratori di portata deve essere rilevato e riportato, in allegato al registro di carico e scarico ex D.Lgs. 152/06, il dato progressivo del volume dei rifiuti

avviati al trattamento; tale dato - in via alternativa - potrà essere registrato in forma digitale nel software di gestione adottato.

- 80.** Eventuali malfunzionamenti dei misuratori o contatori di portata installati (che debbono essere debitamente sigillati) dovranno immediatamente essere comunicati ad ARPA.
- 81.** Devono essere comunicate eventuali variazioni della capacità residua della sezione dell'impianto di trattamento biologico secondo le modalità previste dal D.lgs. 152/06.
- 82.** 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 disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- 83.** 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.
- 84.** Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto.
- 85.** I contenitori di rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico; tale dato - in via alternativa - potrà essere registrato in forma digitale nel software di gestione adottato.
- 86.** I recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di:
 - idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
 - accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
 - mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
- 87.** I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono possedere adeguati sistemi di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.
- 88.** 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;
 - deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.
- 89.** 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 caratterizzati 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.
- 90.** I 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.
- 91.** I serbatoi per i rifiuti liquidi:
 - devono riportare una sigla di identificazione;

- devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati ad 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;
- 92.** Se dotati di tubazioni di troppo pieno, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- 93.** 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 conseguenti convogliamento delle stesse in idonei impianti di abbattimento.
- 94.** Devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri.
- 95.** I rifiuti decadenti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R12 dell'allegato C relativo alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'allegato B relativo alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06.
- 96.** Il Gestore dovrà mettere in atto il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) ai sensi dell'art.188bis del D.Lgs 152/06 nelle forme, nei modi e nei tempi previsti dal D.M. 17 dicembre 2009 e s.m.i..
- 97.** Il Gestore dovrà riportare i dati contenuti nel Registro di carico e scarico sullo specifico applicativo web predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo le modalità e la frequenza comunicate dalla stessa Sezione Regionale del Catasto Rifiuti.
- 98.** Il Protocollo di gestione dei rifiuti dovrà essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili di cui sarà data comunicazione all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA competente territorialmente.
- 99.** Viene determinata in € 111.274,73 l'ammontare totale della fidejussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fidejussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fidejussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla d.g.r. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla d.g.r. sopra citata.

Operazione	Rifiuti	Quantità	Costi
D15	NP/P	Capacità geometrica mc 330 (capacità autorizzata 300 mc) x 353,25 €/mc	€ 116.572,50
D8 - D9	NP/P	12.500 Kg/h	€ 105.976,95
Ammontare totale			€ 222.549,45
Riduzione registrazione EMAS 50%			€ 111.274,73
TOTALE			€ 111.274,73

E.5.3 Prescrizioni generali

- 100.** Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- 101.** Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 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'art. 5, comma 1, lettera l) del decreto stesso.

- 102.** Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'autorità competente, al Comune, alla Città Metropolitana e ad ARPA competente per territorio eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- 103.** Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del già citato articolo, 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.
- 104.** Ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi.
- 105.** Fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi ad essi collegati istantaneamente o entro al massimo 60 minuti dalla individuazione del guasto.
- 106.** I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
- 107.** Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

E.7 Monitoraggio e Controllo

- 108.** Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
- 109.** Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (Rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e s.m.i.).
- 110.** I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
- la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
 - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
- 111.** L'Autorità competente al controllo effettuerà con frequenza almeno triennale, controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 Prevenzione incidenti

- 112.** 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), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 Gestione delle emergenze

- 113.** 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.

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

114. 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.

Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore.

Prima della fase di chiusura dell'impianto il titolare deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione definitiva dell'attività, presentare all'Autorità Competente, all'ARPA competente per territorio, ai Comuni interessati un piano di dismissione del sito che contenga le fasi e i tempi di attuazione.

Il piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e tempificare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la loro presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti attive all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.

All'Autorità competente per il controllo (ARPA) è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria.

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

115. Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione/precauzione, dovrà promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo coerente, necessario ed economicamente sostenibile per la tipologia di impianto presente. Il gestore dovrà altresì attuare le misure di miglioramento descritte al **paragrafo D.3.**

116. Il Gestore dovrà provvedere all'applicazione delle nuove BAT di Settore di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione Europea del 30.05.16, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, motivando le scelte intraprese, in un arco temporale di 4 anni dalla pubblicazione della citata normativa europea.

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del Piano di monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	MONITORAGGI E CONTROLLI ATTUALI
Valutazione di conformità all'AIA	X
Aria	X
Acqua	X
Suolo	X
Rifiuti	X
Rumore	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. AIDA, E-PRTR) 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 delle emergenze	X

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

I controlli ed i monitoraggi elencati nel paragrafo precedente sono effettuati dal gestore dell'impianto, che si appoggia a laboratori esterni per le analisi qualitative.

La verifica delle procedure per la corretta gestione dell'impianto viene effettuata dal gestore stesso, al fine di ottimizzare la produzione migliorandone l'efficienza e minimizzando, allo stesso tempo, la produzione di rifiuti e di scarti, con la conseguente riduzione dell'impatto ambientale.

Il controllo di terze parti avviene mediante la società di certificazione del SGA adottato, nonché dell'Organismo di Vigilanza che opera ai sensi del D.lgs. 231/2001, nel rispetto del Modello Organizzativo adottato dall'Azienda.

La tabella F2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terze contraenti (controllo esterno)	X

Tab. F2 - Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Controllo rifiuti in ingresso

Le procedure di monitoraggio adottate dalla ditta Ecologica Naviglio S.p.A., prevedono che tutti i rifiuti speciali in ingresso all'impianto vengano preliminarmente sottoposti a procedure di omologa, le quali comportano l'acquisizione dei certificati analitici e delle schede di caratterizzazione riconducibili al ciclo produttivo dal quale viene originato il rifiuto.

I rifiuti in ingresso all'impianto vengono in ogni caso sottoposti a controlli analitici, con misura di pH, COD e parametri chimici caratteristici, al fine di verificarne la conformità rispetto all'omologa sopra richiamata. Le successive tabelle riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso ed uscita dal complesso.

La tabella F3 indica i controlli che l'azienda deve svolgere sul rifiuto in ingresso nell'ambito del self-monitoring.

Codice EER	Caratteristiche di pericolosità (°)	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuti trattati)	Frequenza prelievo campioni rappresentativi	Parametri analizzati (*)	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento
X	X	X	X	semestrale o ad ogni variazione della partita in ingresso	X	archivio cartaceo, dati on-line su sistema server/client, certificati di laboratorio	X

(°) Così come definite dalla Decisione 2014/955/UE, introduzione dell'Allegato alla Decisione 2000/532/CE e all'allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/06.

(*) Sono analizzati i parametri che risultano pertinenti alla tipologia e alla provenienza del rifiuto in ingresso all'impianto, anche sulla base del protocollo di accettazione rifiuti (processo di origine e principali prodotti e materie prime utilizzate).

Tab. F3 - Controllo rifiuti in ingresso

La tabella F4 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso caratteristici dell'attività depurativa svolta.

EER	Caratteristiche di pericolosità e frasi di rischio	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica (t di rifiuto prodotto / m ³ di refluo trattato)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Tutti i rifiuti speciali pericolosi	X	X	X	Verifica conformità alle specifiche dell'impianto di ricevimento	semestrale	Cartacea da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X
Tutti i rifiuti speciali non pericolosi	X	X	X	Verifica conformità alle specifiche dell'impianto di ricevimento e della pericolosità/non pericolosità	semestrale	Cartacea da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X

Tab. F4 – Controllo rifiuti in uscita

F.3.2 Impiego di sostanze

La tabella F5 riporta i parametri che la Ditta mantiene monitorati ai fini dell'adozione di un piano di monitoraggio finalizzato alla riduzione/sostituzione delle sostanze impiegate nel ciclo produttivo.

Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/m ³ di refluo trattato)
X	X	X	X	X	X

Tab. F5 - Impiego di sostanze

F.3.3 Risorsa idrica

La tabella F6 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /ton di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acqua da acquedotto comunale	X	Preparazione prodotti di processo	annuale	X	X	---	---
Acqua da acquedotto comunale	X	Altri usi	annuale	X	X	---	---

Tab. F6 - Consumo risorsa idrica

F.3.4 Risorsa energetica

Le tabelle F7 ed F8 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/m ³ di refluo trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh/anno)
Energia elettrica	X	Trattamento reflui e rifiuti; uffici e servizi	annuale	X	X	---

Tab. F7 – Combustibili

Risorsa energetica	Consumo termico (u.m./t di refluo trattato)	Consumo elettrico (u.m./t di refluo trattato)	Consumo totale (u.m./t di refluo trattato)
X	X	X	X

Tab. F8 - Consumo energetico specifico

F.3.5 Aria

La seguente tabella F9 individua per ciascun punto di emissione, con riferimento ai parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

	Parametro	E4	Modalità di controllo		Metodi (1) (2)
			Continuo	Discontinuo	
	Criteri generali per la scelta dei punti di misura	X		annuale	UNI EN 115259
	Velocità e portata	X		annuale	UNI EN ISO 16911-1,2
CIV	Ammoniacca	X		annuale	UNICHIM 632:1984
	Acido cloridrico	X		annuale	UNI EN 1911-1,2,3
	Acido fluoridrico come F	X		annuale	UNI 10787:1999
	Acido solforico come SO ₄	X		annuale	Estensione D.M. 25/08/2000 allegato II
	Acido nitrico	X		annuale	Estensione D.M. 25/08/2000 allegato II
	Acido fosforico come PO ₄	X		annuale	Estensione D.M. 25/08/2000 allegato II
	H ₂ S	X		semestrale	UNICHIM 634:1984
	Odori	Complesso attività		In caso di molestie olfattive	Olfattometria dinamica UNI EN 13275:2004

(1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

(2) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN – TS 14793

Tab. F9 - Inquinanti monitorati - Emissioni in aria

F.3.6 Acqua in uscita dall'impianto di trattamento dei reflui

La successiva Tabella F10 individua, per lo scarico proveniente dal complesso, i parametri oggetto di monitoraggio, indicando la frequenza dei controlli e i metodi analitici utilizzati.

Il monitoraggio dei parametri sottolineati viene effettuato qualora gli stessi risultino pertinenti alla tipologia e al ciclo produttivo di provenienza dei rifiuti in ingresso all'impianto di trattamento, sulla base del protocollo di accettazione rifiuti.

Parametri	Scarico in p.f.	Modalità di controllo		Metodi (*)
		Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)	
Volume acqua (m ³ /ora)	X	X		---
pH	X	X		2060
Conducibilità	X	X		2030
Colore	X		mensile	2020
Solidi sospesi totali	X		settimanale	2090
BOD ₅	X		settimanale	APHA 5210D
COD	X		settimanale	ISPRA 5135 Man 117
Alluminio	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
Ferro	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
Boro	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Cromo (Cr) e composti	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Cromo VI	X		settimanale	3150
Nichel (Ni) e composti	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Piombo (Pb) e composti	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Rame (Cu) e composti	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Zinco (Zn) e composti	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Solfati	X		settimanale	4020
Cloruri	X		settimanale	4020
Fluoruri	X		settimanale	4020
Fosforo totale	X		settimanale	EPA 3015A 2007
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X		settimanale	4030
Azoto nitroso (come N)	X		settimanale	EPA 354.1
Azoto nitrico (come N)	X		settimanale	4020
TKN	X		settimanale	5030
Fenoli	X		quindicinale	5070
Tensioattivi anionici (MBAS)	X		settimanale	5170
Tensioattivi non ionici (TAS)	X		settimanale	UNI 10511-1
Solfuri	X		mensile	APHA 4500D
Solfiti	X		mensile	4150
Solventi aromatici totali	X		quindicinale	EPA 5021A
Solventi clorurati	X		mensile	EPA 5021A
Saggio di tossicità acuta	X		mensile	8020
<u>Arsenico (As) e composti</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
<u>Bario</u>	X		mensile	EPA 3015A 2007
<u>Cadmio (Cd) e composti</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
<u>Cobalto (Co) e composti</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007

Parametri	Scarico in p.f.	Modalità di controllo		Metodi (*)
		Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)	
<u>Mercurio (Hg) e composti</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
<u>Manganese</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
<u>Selenio</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
<u>Stagno</u>	X		quindicinale	EPA 3015A 2007
<u>Cianuri</u>	X		quindicinale	EPA 335.2
<u>Grassi e olii animali/vegetali</u>	X		settimanale	5160
<u>Idrocarburi totali</u>	X		settimanale	5160
<u>Aldeidi</u>	X		settimanale	5010
<u>Solventi organici azotati</u>	X		settimanale	EPA 5021
<u>Pesticidi</u>	X		settimanale	EPA 3510
<u>Dicloroetano-1,2 (DCE)</u>	X		settimanale	
<u>Diclorometano (DCM)</u>	X		settimanale	
<u>Cloroalcani (C10-13)</u>	X		settimanale	
<u>Esaclorobenzene (HCB)</u>	X		settimanale	
<u>Esaclorobutadiene (HCBd)</u>	X		settimanale	
<u>Esaclorocicloesano (HCH)</u>	X		settimanale	
<u>Pentaclorobenzene</u>	X		settimanale	
<u>Composti organici alogenati</u>	X		settimanale	
<u>Benzene,toluene,etilbenzene,xileni (BTEX)</u>	X		settimanale	
<u>Decabromo difeniletere</u>	X		settimanale	EPA 1614
<u>Composti organostannici</u>	X		settimanale	UNI EN ISO 17353
<u>IPA</u>	X		settimanale	
<u>Nonilfenolo</u>	X		settimanale	
<u>Altre sostanze pericolose</u>	X		settimanale	8020
<u>Altro</u>	X		settimanale	

(*) Qualora all'interno dello stesso metodo esistano diverse modalità di misura, dovrà essere utilizzata la modalità il cui limite di rilevabilità risulti compatibile con il limite prescritto allo scarico. L'utilizzo di metodi di analisi diversi da quelli indicati come metodi di riferimento dovrà essere preventivamente concordato con la competente Autorità di Controllo, con la eccezione di modifiche dei metodi per atti normativi successivi. Ove non specificato la sigla numerica è riferita ai manuali APAT IRSA-CNR.

Tab. F10 - Inquinanti monitorati - Emissioni in acqua

Parametri e frequenza dei controlli sono riferiti alle condizioni normali di esercizio dell'impianto, con l'esclusione dei soli periodi non significativi e/o ove il monitoraggio non risulta tecnicamente praticabile per l'assenza di flussi in trattamento (periodi di fermo impianto, ferie estive o festività prolungate).

F.3.6.1 Monitoraggio del CIS recettore

Non applicabile al caso, l'impianto scarica in pubblica fognatura.

F.3.6.2 Monitoraggio delle acque sotterranee

Non applicabile al caso.

F.3.6.3 Monitoraggio fanghi derivanti dal trattamento di depurazione

Tipologia fango	Codice CER	Caratteristiche di pericolosità	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di refluo trattato)	Parametri analizzati	Frequenza	Destinazione (R/D)	Modalità registrazione	Anno di riferimento
Fango disidratato derivante dalla sezione chimico-fisica-biologica	X	X	X	X	Metalli e altri parametri per analisi di classificazione	semestrale	X	archivio cartaceo e/o digitale	X

Tab. F11– Parametri monitorati nei fanghi derivanti dal trattamento di depurazione

F.3.7 Monitoraggio metalli pesanti

La resa depurativa dei metalli pesanti (Cromo totale, Zinco) viene determinata su base annua, verificando il raggiungimento di un valore minimo pari al 90%, secondo quanto previsto al precedente punto 33.

Al fine di verificare il limite di cui al punto precedente, deve essere adottato un piano di monitoraggio che preveda quantomeno:

- la misurazione in continuo delle portate affluenti all'impianto e di quelle trattate;
- la quantificazione dei metalli pesanti (Cromo totale e Zinco) che pervengono all'impianto sotto forma di rifiuti, mediante acquisizione o periodica verifica della concentrazione degli stessi nei rifiuti inviati al trattamento;
- la quantificazione dei metalli pesanti (Cromo totale e Zinco) che pervengono nei reflui in entrata all'impianto mediante campionamento medio ponderato sulla portata, tale campionamento dovrà avere una cadenza quindicinale;
- la quantificazione dei metalli pesanti (Cromo totale e Zinco) che vengono scaricati in uscita, in pubblica fognatura mediante campionamento medio ponderato sulla portata, tale campionamento dovrà avere una cadenza quindicinale;
- la quantificazione dei metalli pesanti trattenuti nei fanghi avviati allo smaltimento, mediante misure con cadenza quindicinale del tenore di residuo secco e della concentrazione degli stessi.

F.3.8 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni nei punti concordati con ARPA e Comune;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La tabella F12 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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 assoluta, 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)
PM	---	Immissione assoluta Immissione differenziale	III - IV	Conforme al D.P.C.M. 14.11.1997, al DM 16.03.1998 e al D.Lgs. 228/91	Periodo diurno e notturno

Tab. F12 – Verifica d'impatto acustico

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F13 e F14 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite).

Impianto/parte di esso/fase di processo		Parametri			Perdite	Modalità di registrazione dei controlli	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase (*)	Modalità di controllo		Inquinante
Ricezione (campionamento/ingresso impianto)		Funzionalità	settimanale	R	Visiva	Refluo in trattamento	Archivio cartaceo e/o digitale
		Pulizia					
Trasferimento (tubature, pompe, valvole)		Funzionalità	annuale	R	Visiva	Refluo in trattamento	Archivio cartaceo e/o digitale
		Assenza di perdite					
Pretrattamenti meccanici (es.: grigliatura, dissabbiatura, disoleatura)		Funzionalità	settimanale	R	Visiva	Refluo in trattamento	Archivio cartaceo e/o digitale
		Pulizia					
Trattamenti chimico-fisici	Portata	Q refluo in ingresso	continuo	R	Strumentazione, analitica	Refluo in trattamento	Archivio cartaceo e/o digitale, certificati di laboratorio cartacei e/o digitali
	pH	unità	giornaliero				
	COD	mg/l	giornaliero				
	dosaggio reagente	l/ora	giornaliero				
Trattamenti biologici	COD	mg/l	giornaliero	R	Strumentazione, analitica	Refluo in trattamento	Archivio cartaceo e/o digitale, certificati di laboratorio cartacei e/o digitali
	pH	unità	settimanale				
	ossigeno	mg/l	giornaliero				
	BOD	mg/l	settimanale				
	temperatura	mg/l	giornaliero				
	Res. 105°C	%	settimanale				
Linea dei fanghi		Res. 105°C (%)	giornaliero	R	Strumentazione, analitica	Refluo in trattamento	Archivio cartaceo e/o digitale, certificati di laboratorio cartacei e/o digitali
Deposito preliminare		Integrità del sistema	annuale	R	Visiva	Rifiuti	Archivio cartaceo e/o digitale

(*) Impianto a regime "R", in fase di avviamento "AV" o di arresto "AR"
 "Giornaliero", è riferito ai feriali e/o all'effettivo esercizio per gli impianti a ciclo discontinuo

Tab. F13 – Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Ricezione (campionamento/ingresso impianto)	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale
Trasferimento (tubature, pompe, valvole)	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale
Pretrattamenti meccanici (es.: grigliatura, dissabbiatura, disoleatura)	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale
Trattamenti chimico-fisici	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale
Trattamenti biologici	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale
Linea fanghi	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale
Deposito preliminare	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Basata su programma annuale

Tab. F14 - Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio (materie ausiliarie, rifiuti in ingresso e in uscita) e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tipologia	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Bacini di contenimento	Verifica integrità	Semestrale	Archivio cartaceo e/o digitale
Serbatoi fuori terra	Verifica integrità strutturale	Semestrale	Archivio cartaceo e/o digitale

Tab. F15 - controllo aree di stoccaggio

ALLEGATI

Riferimenti planimetrici

CONTENUTO PLANIMETRIA	SIGLA	DATA PROTOCOLLO ARPA
Planimetria generale	Novembre 2015	10.12.2015 prot. n. 1723427
Schema di flusso	Rev. 4 del Novembre 2015	10.12.2015 prot. n. 1723427